



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY (PFU)

Zamawiający:

Gmina Boniewo

Adres: ul. Szkolna 28,

87-851 Boniewo

Nazwa nadana przez Zamawiającego:

„Remont/modernizacja budynku komunalnego w miejscowości Osiecz Wielki”

Lokalizacja inwestycji:

Osiecz Wielki o nr ewidencyjny dz. 322, obręb ewidencyjny Osiecz Wielki.

Kody CPV:

71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71221000-3 - Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71300000-1 - Usługi inżynieryjne

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45213112-1 - Obiekty biurowe, handlowe i usługowe

Opracował:

ELŻBIETA SZYMKOWSKA

upr. arch. i konstr.-bud

UAN-NB-8386-5/55/87 WK

upr. kierownika budowy i topogr

UDPP-AN-8386-5/50/82 WK

E. Szymkowska

Zatwierdził:

Boniewo, luty 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO:

część opisowa

- 1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 1.2 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
2. Część informacyjna
 - 2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
 - 2.2 Oświadczenia zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
 - 2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
 - 2.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych
3. Załączniki programu funkcjonalno użytkowego

Spis treści

I CZEŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

1.1 Opis stanu istniejącego

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych ustalone zgodnie z PN-ISO 9836:1997

2.1 Informacje ogólne

2.1.1. Przedmiot Warunków i odbioru robót budowlanych

2.1.2. Zakres stosowania WW

2.1.3. Zakres robót objętych WW

2.1.4. Określenia podstawowe

2.1.5. Dokumentacja projektowa

2.1.6. Dokumentacja powykonawcza

2.1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót

2.1.8. Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

2.1.9. Zabezpieczenie terenu budowy

2.1.10. Ochrona środowiska

2.1.11. Ochrona przeciwpożarowa

2.1.12. Ochrona stanu technicznego istniejącego budynku i infrastruktury

2.1.13. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

2.1.14. Bezpieczeństwo prowadzenia prac

2.1.15. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

2.1.16. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

2.1.17. Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy

2.2 Materiały

2.2.1. Wymagania podstawowe Materiały nieodpowiadające wymaganiom

2.2.2. Przechowywanie i składowanie Materiałów

2.2.3. Kwalifikacje właściwości Materiałów

2.2.4. Znakowanie Urządzeń i Materiałów

2.2.5. Usługi specjalistów- pracowników Producentów

2.2.6. Obsługa serwisowa dostarczonych Urządzeń

2.3 Sprzęt

2.4 Transport

- 2.5 Wykonanie robót
 - 2.5.1. Wymagania ogólne
 - 2.5.2. Prace geodezyjno-kartograficzne
 - 2.5.3. Zgodność Robót z obowiązującymi przepisami
- 2.6 Kontroli jakości robót
 - 2.6.1. Badania i pomiary
 - 2.6.2. Dokumentacja budowy
 - 2.6.3. Dokumenty zapewnienia jakości
 - 2.6.4. Przechowywanie dokumentów budowy
- 2.7. Obmiar robót
 - 2.8.1. Odbiór robót
 - 2.8.2. Podstawa płatności
 - 2.8.3. Przepisy związane
- 3.1 Przygotowanie terenu budowy
- 3.2 Wymagania w zakresie projektu
- 3.3 Wymagania architektoniczne
- 3.4 Wymagania konstrukcyjne
 - 3.4.1. Lokalizacja
 - 3.4.2. Kategoria geotechniczna
 - 3.4.3. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe
 - 3.4.4. Wymagania dla przegród w zakresie współczynnika przenikania ciepła $U_c(\max)$
 - 3.4.5. Uwagi
- 3.5. Wymagania dla branż- branża elektryczna
 - 3.5.1. Wytyczne ogólne
 - 3.5.2. Ogólne założenia projektowe dla przedmiotowego obiektu
 - 3.5.3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- 3.6. Wymagania wykończenia
- 3.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

- 1.1 Wykaz przepisów prawnych związanych z projektowaniem i wykonaniem
- 1.2 Wykaz norm związanych z projektowaniem i wykonaniem
- 1.3. Inne uwagi
- 1.4 Uwagi
- 1.5 Kopia mapy zasadniczej
- 1.6 Warunki badań gruntowo- wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów
- 1.7 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

1.8 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

1.9 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

1.10 Obmiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

1.11 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

III ZAŁĄCZNIKI PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

1.1. Dokumentacja fotograficzna stanu budynku

1.2. Mapa Zasadnicza

1.3. Szacowanie kosztów

I CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Celem opracowania jest program funkcjonalno - użytkowy **remontu/modernizacji budynku komunalnego w miejscowości Osiecz Wielkim** zlokalizowanego w miejscowości Osiecz Wielki na dz. nr 322.

Aby zachować pełną zgodność Ustawą z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami) roboty objęte niniejszym opracowaniem zakwalifikowano jako przebudowa (art. 3 pkt. 7a w/w ustawy), z uwagi na fakt, że w związku wykonaniem robót zmienione zostaną parametry użytkowe jak i techniczne istniejącego obiektu budowlanego tzn. zmienione zostaną wielkości wyrażone np. w jednostkach miary, wagi elementów użytkowych- dachu, ścian, okien, drzwi, instalacji i/lub innych elementów budynku; i technicznych np. ciężaru, izolacyjności cieplnej, wilgotnościowej, odporności na zniszczenia, odporności na wpływy atmosferyczne, odporności przeciwpożarowej itp. Należy podkreślić, że obecne standardy wykonania wyrobów budowlanych, jak i technologia budowy stoją na dużo wyższym poziomie niż w czasie budowy przedmiotowego budynku, to też wymiana lub uzupełnienie jakiegokolwiek elementu budynku siłą rzeczy zmieni parametry użytkowe lub techniczne istniejącego obiektu budowlanego, co wypełnia kryteria przebudowy. I tak, wymiana jakiegokolwiek elementu budynku rzutuje np. na jego zapotrzebowanie i zużycie energii, czy zostaną zmienione jego parametry techniczne np. izolacyjność cieplna lub efektywność źródła ciepła.

Ustawa w art. 3 pkt. 8 definiuje pojęcie remontu czyli robót polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, jednocześnie dopuszcza możliwość zastosowania materiałów innych niż pierwotnie. Odtworzenie stanu pierwotnego polega na odtworzeniu stanu z okresu kiedy ten budynek został zbudowany. Jak wcześniej stwierdzono parametry obecnie dostępnych materiałów są znacznie wyższe (lepsze) od tych sprzed lat, co w konsekwencji pokazuje, że nie można odtworzyć stanu pierwotnego budynku stosując obecnie dostępne materiały.

W związku z daleko idącymi zmianami parametrów użytkowych jak i technicznych- zmiana tych parametrów dla poszczególnych elementów budynku (zmiana lokalna) oddziałuje na zmianę parametrów w odniesieniu do całego obiektu (zmiana globalna), przy wykonaniu robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem nie ma zastosowania pojęcie remontu przytoczonego w art. 3 pkt. 8 ustawy.

Fakt ten jednoznacznie skutkuje zakwalifikowaniem robót objętych programem jako remont budynku komunalnego zgodnie z art. 3 pkt. 7a ustawy.

1.1 Opis stanu istniejącego

Budynek o funkcji mieszkalnej wielorodzinnej'

Budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych i 1 kondygnacji podziemnej, wyposażony w inst.: elektryczna, c.o., wod.-kan..

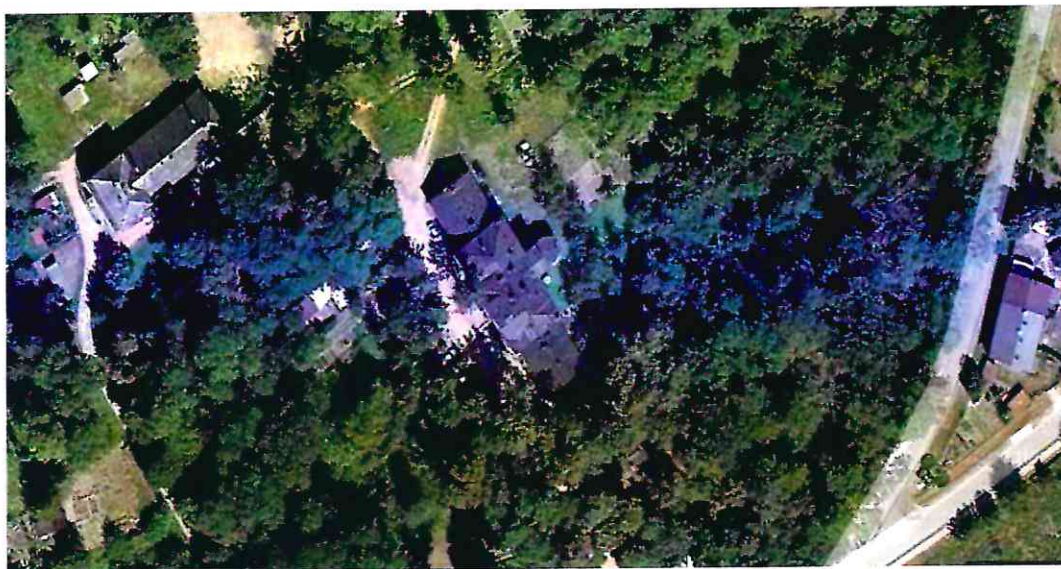
Obiekt wykonany z elementów:

- ławy fundamentowe- ceglane/ żelbetowe,
- ściany konstrukcyjne- cegła pełna,
- nadproża- ceglane, żelbetowe,
- więźba dachowa- drewniana o układzie krokwiowo - jętkowym,
- pokrycie dachu- dachówka, papa na lepiku,
- stolarka okienna- drewniana, PCV,
- stolarka drzwiowa- drewniana,
- tynki wewnętrzne- cem.- wap. kat. III,
- malowanie ścian- emulsyjne, olejne
- posadzki- płytki lastryko, wykładziny PCV, parkiet, pos. cem., płytki gres, okładziny kamienne, lastryko,
- koniny- murowane,
- elewacje- tynk cem.- wap.

W trakcie oględzin stwierdzono, co następuje: zdegradowane pokrycie dachu, wyeksploatowana stolarka drzwiowa, ubytki tynków zewnętrznych, korozja biologiczna tynków zewnętrznych, zdegradowane powłoki malarskie, zawilgocenia, pomieszczenia higieniczno - sanitarne nie spełniają obecnych standardów, wyeksploatowane wykładziny PCV, wyeksploatowana instalacja c.o., wyeksploatowana sieć wodno - kanalizacyjna, wyeksploatowane oprawy oświetleniowe wewnętrzne, wyeksploatowana wewnętrzna instalacja elektryczna wraz z szafkami elektrycznymi.

Działka na której zlokalizowano przedmiotowy obiekt posiada zabudowę towarzyszącą - obiekt gospodarczy nieobjęty opracowaniem, brak wartościowych drzew, roślin objętych ochroną, zwierząt, ptaków, grzybów.

Lokalizację inwestycji przedstawiono na zdj. nr 1.1 [<https://www.google.pl/maps>] oraz na mapie zasadniczej stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania.



Zdjęcie 1.1 Lokalizacja budynku komunalnego w miejscowości Osiecz Wielki
[<https://www.google.pl/maps>]

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

W tab. 1.1 określono charakterystyczne parametry budynku komunalnego w Osiecu Wielkim.

<i>CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU</i>	
<i>parametr</i>	<i>wartość</i>
powierzchnia zabudowy:	717,00m ²
kubatura brutto:	5.736,00m ³
wysokość budynku:	~9,50m

Tabela 1.1. Charakterystyczne parametry budynku komunalnego w Osiecu Wielkim

Zakres robót, które należy objąć projektem i wykonaniem w ramach planowanej modernizacji/remontu:

- 1) dokumentacja projektowa,
- 2) wymiana pokrycia dachowego z częściową wymianą konstrukcji dachu, wymiana orynnowania,
- 3) usunięcie istniejącej polepy, wykonanie impregnacji drewna, ułożenie izolacji termicznej stropu na poddaszu,
- 4) rozbiórka i wymurowanie nowych kominów od poziomu posadzki poddasza, z

ociepleniem,

- 5) wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej,
- 6) remont elewacji w tym ocieplenie ścian, wyprawa elewacyjna /baranek/ malowanie,
- 7) remont pomieszczeń komunikacji wspólnej, w tym wymiana podłóg, malowanie ścian i sufitów, uzupełnienie tynków, naprawa schodów drewnianych/ wymiana desek, poręczy, malowanie schodów/ naprawa schodów betonowych zewnętrznych,
- 8) przebudowa instalacji elektrycznej i towarzyszące,
- 9) roboty izolacyjne fundamentów budynku
- 10) Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia, pozwolenia inne niezbędne do prawidłowej realizacji zadania na etapie opracowania dokumentacji projektowej uzyskania pozwolenia na realizację oraz odbioru zadania.

Projekt winien odpowiadać warunkom stawianym w:

- 1) Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462),
- 2) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690),
- 3) Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 4) Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719),
- 5) Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030),
- 6) Innym przepisom szczególnym, o ile takie występują,
- 7) Polskich i/lub Europejskich normach.

Dokumentacja projektowa winna zawierać:

- 1) projekt budowlany opracowany w oparciu o obowiązujące normy i przepisy,
- 2) przedmiary robót sporządzone zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202,

poz. 2072),

- 3) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
 - 4) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiOR)
- sporządzone wg wymagań stawianych Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

Projekt budowlany musi obejmować w zależności od potrzeb branże:

- 1) architektoniczną – budowlaną,
- 2) zagospodarowania działki,
- 3) techniczny – branżę konstrukcyjną,
- 4) techniczny – branżę instalację elektryczną,
- 5) kosztorysy inwestorskie, przedmiary i STWiOR,
- 6) uzgodnienia wynikające z prawa oraz pisemną akceptację zamawiającego względem wszelkich projektowanych rozwiązań.

Wykonawca dostarczy wszelkie urządzenia i elementy wyposażenia wynikające z projektów budowlanych.

Dokładniejsze informacje dotyczące przedmiotowego zadania w pkt. 3 niniejszego opracowania.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest projekt i realizacja remontu/modernizacji budynku komunalnego w Kaniewie

Dokumentację projektową należy wykonać zgodnie z wymaganymi przepisami prawa budowlanego- ustawa z dn. 7 lipca 1994r, Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami). Dodatkowo **projekt należy na każdym etapie uzgadniać z zamawiającym uzyskując pisemne zatwierdzenie.**

Realizację Robót budowlanych i instalacyjnych wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową budowlaną. Zakres realizacji zgodny z projektem, wszelkie roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych (kierownik budowy, inspektor nadzoru). Wszelkie wątpliwości w trakcie wykonywania robót wyjaśniać w ramach nadzoru autorskiego. Roboty budowlane wykonywać zgodnie z normami i przepisami budowlanym, wszystkie prace wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Typ i rodzaj w/w wyposażenia wykonawca będzie szczegółowo uzgadniał i

konsultował z Zamawiającym.

W przypadku gdy teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w strefie ochrony konserwatorskiej lub przedmiotowy obiekt wpisany jest do rejestru bądź ewidencji zabytków prace projektowe należy uzgadniać z właściwym Konserwatorem Zabytków.

Jeżeli inwestycja objęta niniejszym opracowaniem nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przed przystąpieniem do realizacji projektu należy uzyskać warunki zabudowy dla przedmiotowego terenu.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Planowana inwestycja zmierza do podniesienia jakości realizowanych zadań oraz do szerszej integracji lokalnej społeczności.

W ramach przedsięwzięcia zachowane zostaną obecne funkcje poszczególnych pomieszczeń budynku. Obiekt zostanie przebudowany w zakresie zgodnym w pkt. 1.2.

Wejście główne do budynku zlokalizowano od strony północnej. Wejście główne prowadzi na hol, z którego można dostać się do pomieszczeń parteru oraz do klatki schodowej, która prowadzi do pomieszczeń poddasza.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowych ustalone zgodnie z PN-ISO 9836:1997

Roboty objęte Kontraktem należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymogami Prawa Polskiego oraz Warunkami Kontraktu (Umową).

1.1.2. Zakres stosowania WW

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych (WW) stanowią integralną część Programu funkcjonalno-użytkowego i należy je stosować przy zlecaniu, projektowaniu i realizacji Robót opisanych w niniejszym PFU.

1.1.3. Zakres robót objętych WW

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych:

- przygotowania i zasady prowadzenia prac,
- konstrukcje betonowe i żelbetowe,
- konstrukcje stalowe,
- dachy, stropodachy, ściany, podłogi i wykończenia,
- instalacje i sieci.

Należy też przeprowadzić rozruch technologiczny poszczególnych instalacji i urządzeń z wyposażeniem i przekazaniem zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego Robót do użytkowania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zaprojektowanie i wykonanie Robót będących przedmiotem Kontraktu. Wykonawca jest zobowiązany do wyboru najlepszych pod względem technicznym, technologicznym i ekonomicznym urządzeń, a roboty realizować w sposób gwarantujący osiągnięcie celów opisanych w niniejszym dokumencie.

Wykonawca zobowiązuje się zaprojektować, wykonać i wykończyć roboty oraz usunąć w nich wszelkie wady w pełnej zgodności z postanowieniami Kontraktu, zasadami sztuki budowlanej, wiedzą techniczną, przepisami Prawa budowlanego, innymi powszechnie obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi realizacji robót budowlanych, i z należytą starannością.

1.1.4. Określenia podstawowe

Użyte w WW wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Ustawa „Prawo budowlane”- normuje czynności związane z projektowaniem, budową, utrzymaniem i rozbiórką obiektów budowlanych oraz określa zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach, (Ustawa z 7 lipca 1994r., Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 - tekst jednolity, z późniejszymi zmianami);

Roboty budowlane (zdefiniowane w Warunkach Kontraktu jako „Roboty” , na które składają się Roboty Stałe i Roboty Tymczasowe, które mają być zrealizowane przez Wykonawcę wg Kontraktu) oznaczają budowę, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,

Urządzenia budowlane- (zdefiniowane w Warunkach Kontraktu jako „Urządzenia”) oznaczają urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym przejazdy, place postojowe oraz aparaty, maszyny i pojazdy mające stanowić lub stanowiące część Robót Stałych;

Aprobata techniczna- pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie;

Armatura- Różnego rodzaju zasuwy, zawory zaporowe, zwrotne i napowietrzająco - odpowietrzające, których zadaniem jest sterowanie przepływem ścieków i osadów ściekowych oraz opróżnianiem i odpowietrzaniem poszczególnych odcinków.

Budowla- obiekt budowlany, niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, stanowiący całość techniczno-użytkową albo jego wyodrębniony element konstrukcyjny lub technologiczny;

Budynek- obiekt budowlany, trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych posiadających fundamenty oraz dach;

Dokumentacja obsługi instalacji i urządzeń- wszelkie instrukcje rozruchu, obsługi i eksploatacji instalacji i urządzeń udzielone gwarancje, dokumenty ze szkolenia personelu Użytkownika uprawniające do obsługi instalacji konieczne dla udzielonych gwarancji i rękojmi;

Dokumentacja Powykonawcza- dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;

Dokumentacja Projektowa- dokumentacja w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072);

Dziennik budowy- opatrzony pieczęcią organu wydającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem, Wykonawcą i projektantem;

Europejska aprobatą techniczna- pozytywna ocena przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależniona od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany, wydana zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej (UE);

Gwarancja- techniczne zobowiązanie czasowe Wykonawcy zapewniające bezawaryjne funkcjonowanie zrealizowanego obiektu budowlanego zgodnie z założeniami projektowymi;

Infrastruktura techniczna- zespół maszyn, urządzeń i instalacji zapewniający prawidłowe funkcjonowanie całości lub części założonych procesów technicznych.

Inspektor nadzoru- przedstawiciel Inwestora.

Inwestor- Instytucja sporządzająca zamówienie inwestycyjne;

Kierownik budowy- osoba wyznaczona przez Wykonawcę lub Inwestora (zamawiającego), upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji budowy;

Krajowa deklaracja zgodności- oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą albo aprobatą techniczną;

Kształtki- wszelkie łączniki służące do zmian kierunków, średnic, rozgałęzień, itp. sieci;

Laboratorium- laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót;

Nadzór autorski- branżowe nadzory autorskie pełnione przez projektantów wszystkich branż projektowych.

Obiekt budowlany- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi lub budowla, stanowiące całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami;

Obszar oddziaływania obiektu- teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu;

Odbiory techniczne- wszystkie rodzaje odbiorów częściowych i branżowych potwierdzające prawidłowość montażu instalacji i urządzeń i umożliwiające rozpoczęcie rozruchu technologicznego instalacji wymagających takiego rozruchu;

Odpowiednia (bliska) zgodność- zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;

Polska i/ lub Europejska Norma- dokument techniczny, przyjęty do stosowania na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną do powszechnego i wielokrotnego stosowania, ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie;

Pomiary i próby przedodbiorowe - pomiary inwentaryzacyjne, w tym geodezyjne, i próby sprawdzające prawidłowość wykonania robót, montażu instalacji, urządzeń i zachowań na budowie;

Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane- tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego przewidującego uprawnienie do wykonywania robót budowlanych;

Pozwolenie na budowę- decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;

Projekt organizacji budowy i robót- projekt, który w oparciu o obliczenia i wskaźniki techniczno-ekonomiczne, przy uwzględnieniu warunków miejscowych oraz na podstawie dokumentacji projektowej ustala technologię, metody, sposoby, środki, urządzenia techniczne, transportowe, wyposażenie, itd., niezbędne do wykonania zamierzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego i poszczególnych robót w odpowiednim tempie, przy zachowaniu wyznaczonych terminów, odpowiedniej organizacji oraz jakości realizowanych robót;

Przebudowa- dostosowanie obiektu budowlanego do nowych potrzeb i rozwiązań technologicznych z zachowaniem dotychczasowego przeznaczenia;

Roboty budowlane- budowa oraz wszelkie prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

Teren Budowy- przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane i montażowe;

Teren przyległy do budowy- przestrzeń sąsiadująca z Terenem Budowy znajdująca się w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

Urządzenie budowlane (technologiczne)- urządzenie techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem;

Uzbrojenie terenu- urządzenia podziemne i nadziemne o charakterze liniowym (sieci wod.-kan., gazowe, elektryczne, teletechniczne) występujące w obszarze oddziaływania robót budowlanych;

Użytkownik- Instytucja użytkująca zrealizowaną inwestycję;

Właściwy organ- organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości, określonej w rozdziale 8 Ustawy Prawo budowlane;

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)- systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych;

Wymiana (instalacji)- budowa nowych przewodów w miejscu lub obok istniejących zachowaniem dotychczasowego przeznaczenia;

Wyrób budowlany- wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

Znak budowlany- oznakowanie wyrobu budowlanego dopuszczonego do ogólnego stosowania, potwierdzające dokonanie oceny zgodności tego wyrobu z normą zharmonizowaną lub europejską aprobatą techniczną.

Zadanie, Kontrakt, Przedsięwzięcie - przedmiotowe zamówienie pn. Remont/modernizacja budynku komunalnego w Kaniewie, w ramach którego Wykonawca zaprojektuje i wykona roboty.

Używane skróty należy czytać następująco: AKP - aparatura kontrolno-pomiarowa, AKPiA - aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka, DTR - dokumentacja techniczno-ruchowa, NN - niskie napięcie, SN - średnie napięcie, WO - Wymagania Ogólne, WWiORB - Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, SIWZ - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.

Ponadto w przypadku sporów pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym dotyczącym interpretacji postanowień Kontraktu, należy odnosić się do norm bądź aktów prawnych

regulujących kwestię terminów, definicji, nomenklatury.

1.1.5. Dokumentacja projektowa

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje Dokumentację projektową tj. projekt budowlany oraz uzyska akceptację Zamawiającego. W zakres projektu wchodzi również wszelkie niezbędne ekspertyzy i badania poprzedzające proces projektowy. Szczegółowy zakres oraz wymagania dotyczące Dokumentacji projektowej przedstawiono pkt. 1.2 niniejszego programu funkcjonalno- użytkowego.

1.1.6. Dokumentacja powykonawcza

Dokumentację powykonawczą opracować zgodnie z wymaganiami stawianymi w PFU1 Część opisowa.

Koszt opracowanej dokumentacji powykonawczej i wszelkiej opracowanej dokumentacji niezbędnej do prawidłowego wykonania Robót będących przedmiotem niniejszego PFU, zgodnie z wymogami prawa polskiego UE i niniejszego Kontraktu, zostanie ujęty przez Wykonawcę w cenach ryczałtowych (**Cenie Ofertowej**).

1.1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych Robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy, metody użyte przy wykonaniu Robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą Roboty budowlane.

Z chwilą przejęcia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielem nieruchomości, których teren przekazany został pod Roboty, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

Wykonawca prac rozbiórkowych przed przystąpieniem do ich realizacji uzgodni to z Zamawiającym.

1.1.8. Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca o ile to konieczne, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww.

rozporządzeniem.

1.1.9. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza terenem budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności:

- a) Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy i robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową.
- c) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i osób przebywających na terenie OŚ.
- d) Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
- e) Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg, objazdów i mostów prowadzących do Terenu Budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców na własny koszt.
- f) Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne drogi montażowe.
- g) Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji Terenu Budowy.

1.1.10. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U.01.115.1229 z późniejszymi zmianami),
- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.01.62.627 z późniejszymi zmianami),
- stosować się do Ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r, poz. 21 z późniejszymi zmianami).

W okresie trwania Robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do

przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - o zanieczyszczeń zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - o zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami, możliwością powstania pożaru.

1.1.11. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.1.12. Ochrona stanu technicznego istniejącego budynku i infrastruktury

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń oraz sąsiadujących obiektów budowlanych w czasie prowadzenia Robót w ich pobliżu.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia, demontażu instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.

W przypadku naruszenia urządzeń bądź instalacji lub ich uszkodzenia, a także uszkodzenia budynku w trakcie wykonywania Robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych Robót Wykonawca na **swój** koszt naprawi uszkodzenia w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. Przystąpienie do usuwania ww. uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 24 godzin od ich wystąpienia.

Wykonawca uzgodni z Zamawiającym znajdujące się na Terenie Budowy lub w pobliżu nowe obiekty czy sieci objęte szczególną ochroną przed zniszczeniem, tak aby nie

doszło do zniszczenia mienia własności obcej lub też Zamawiającego.

1.1.13. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych.

Przy planowaniu transportu maszyn i mas ziemnych na czas trwania Robót należy wziąć pod uwagę nośność nawierzchni drogowych.

Wykonawca odtworzy, w ramach kosztów własnych, zniszczone nawierzchnie w zasięgu oddziaływania procesu budowlanego, ponad zakres ujęty w SIWZ.

1.1.14. Bezpieczeństwo prowadzenia prac

Podczas realizacji Robót Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia: używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży, właściwe szalowanie wykopów, drabiny, podesty i kładki, właściwe narzędzia budowlane, wraz z właściwymi zawieszami, linami, hakami itp., odpowiednie drogi dojazdowe na Teren Budowy i oświetlenie, odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków właściwe pomieszczenia socjalne na budowie dla potrzeb pracowników, wraz z pomieszczeniami jadalnymi, łazienkami i toaletami, właściwe zabezpieczenia p.poż Robót i urządzeń Terenu Budowy, pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadane kwalifikacje.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za

zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.1.15. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

1.1.16. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę. W przypadku, kiedy Kierownik Budowy stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

1.1.17. Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy Zaplecze dla wykonawcy

Wykonawca na czas prowadzenia robót jest zobowiązany do zapewnienia na własny

koszt zaplecza budowy.

Zabezpieczenie drzew i krzewów

Przy prowadzeniu prac budowlano - montażowych w pobliżu drzew i krzewów, należy zachować szczególną uwagę na ewentualne uszkodzenia pni drzew oraz systemu korzeniowego. W tym wypadku przed przystąpieniem do prac budowlanych, pnie drzew należy odpowiednio zabezpieczyć. Tym samym przy prowadzeniu odwodnienia wykopów należy zwrócić uwagę, aby nie spowodować znacznego obniżenia zwierciadła wody. Stan ten może być przyczyną usychania istniejącego drzewostanu. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia krzewów, Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia na własny koszt.

Bezprawna wycinka drzew objęta będzie karą administracyjną, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W przypadku konieczności usunięcia drzew, uzyskanie zgody na ich usunięcie i uiszczenie naliczonych opłat za ich usunięcie, a także wykonanie nowych nasadzeń i pielęgnacji, odbiór nasadzeń przez organ wydający decyzję, a także usunięcie drzew (łącznie z korzeniami) i wywóz wraz z opłatą za składowanie, leży po stronie Wykonawcy.

2.2 Materiały

2.2.1. Wymagania podstawowe

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności PFU,
- nowe i nieużywane.

Należy stosować Urządzenia, do których są łatwo dostępne części zamienne.

2.2.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym uzgodnionym z Zamawiającym.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, może zostać odrzucony przez Zamawiającego.

2.2.3. Przechowywanie i składowanie Materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją

jakość i właściwości do Robót.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach wyznaczonych przez Kierownika Budowy w porozumieniu z Zamawiającym lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z Programem Wykonawcy.

Urządzenia i materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Na Teren Budowy nie wolno dostarczyć żadnych Materiałów dopóki nie będą spełnione następujące warunki:

- wymagania producenta odnośnie warunków składowania tych Materiałów na terenie budowy.

2.2.4. Kwalifikacje właściwości Materiałów

Materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp.

Dla zakupywanych Materiałów i Urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych Materiałów i Urządzeń. Atesty takie mają stwierdzić, iż odnośne Materiały i Urządzenia zostały poddane próbom według wymagań zawartych w Kontrakcie oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca zapewni, iż Materiały i Urządzenia dostarczone na Teren Budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Materiałów i Urządzeń do jakichkolwiek części Robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia inspekcji.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

Dostawca i Wykonawca są zobowiązani do dostarczenia dowodów potwierdzających powyższą zgodność. Akceptacja takiego urządzenia nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań wynikających z tego Kontraktu i różnych gwarancji zawartych w niniejszym dokumencie.

2.2.5. Znakowanie Urządzeń i Materiałów

Znakowanie Urządzeń, Materiałów, tablic rozdzielczych, tabliczek, kabli itp. ma być w języku polskim i zgodnie z polskimi normami i wymaganiami. Każda część urządzenia musi być wyposażona w oryginalne tabliczki producenta, na których muszą znajdować się

podstawowe dane techniczne i dane identyfikacyjne producenta.

2.2.6. Usługi specjalistów- pracowników Producentów

Za wszelkie usługi świadczone przez specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania Robót budowlanych płaci Wykonawca.

2.2.7. Obsługa serwisowa dostarczonych Urządzeń

Wymaga się, aby serwis wszelkich instalowanych Urządzeń, w przypadku wystąpienia awarii, przybył na teren obiektu w ciągu 24 godzin roboczych od powiadomienia, w celu: ustalenia przyczyny awarii,

podania sposobu jej usunięcia, ustalenia terminu usunięcia awarii, podania kosztów naprawy

W przypadku braku możliwości przywrócenia pracy Urządzenia w ciągu 7 dni, W ramach okresu gwarancji Wykonawca zapewni możliwość dostarczenia urządzenia tymczasowego, które zastąpi na czas naprawy Urządzenie, które uległo awarii. Dostarczenie urządzenia nastąpi w ciągu 7 dni, od momentu stwierdzenia takiego zapotrzebowania.

2.3 Sprzęt

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 ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Kontrakcie, projekcie organizacji Robót i Programie.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Kontrakcie.

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.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, nie mogą być wykorzystywane do realizacji robót.

Posługiwać się sprzętem mogą jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami o ile takie są wymagane przepisami prawa.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.4 Transport

Stosowane środki transportu w zakresie ich liczby i rodzaju winny być dostosowane do przewożenia materiałów w taki sposób, aby zapewnione było prowadzenie Robót zgodnie z

ostateczna i wyklucza możliwość zażądania dodatkowej zapłaty.

Obmiar Robót nie będzie wykonywany w celu dokonywania rozliczeń finansowych.

Obmiar Robót będzie wykonywany jedynie w celu przedstawienia wykazu robót niezbędnych do ustalenia obiektów inwentarzowych wg klasyfikacji środków trwałych.

2.8 Odbiór robót

Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z warunkami wynikającymi z Prawa Budowlanego oraz z warunkami umowy zawartej między Zamawiającym, a Wykonawcą.

2.9 Podstawa płatności

Zgodnie z Kontraktem rozliczenie Robót oparte jest na zryczałtowanych cenach za zaprojektowanie i wykonanie Robót.

Płatności będą dokonywane w kwotach wskazanych w umowie zawartej między Zamawiającym a Wykonawcą.

Cena pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Cena za opracowanie dokumentacji projektowej będzie obejmować w szczególności:

- Koszty pracy personelu Wykonawcy zaangażowanego w opracowanie wszelkich niezbędnych dokumentów i opracowań stanowiących projekt Robót,
- Koszty pośrednie związane z opracowaniem Dokumentów Wykonawcy w tym w szczególności koszty pracy sprzętu, materiałów eksploatacyjnych i programowania niezbędnego do wykonania dokumentacji projektowej niezbędnej do wykonania i odbioru Robót budowlanych objętych niniejszym kontraktem.
- Uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i decyzji.

Za każdym razem Cena Robót budowlanych pozycji będzie obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość użytych i wbudowanych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, oraz koszty ogólne przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne,

Urządzeń Tymczasowych, prace porządkowe.

- koszty wszystkich tymczasowych, budowli, urządzeń, robót itp. niezbędnych do wykonania Robót Stałych, przeprowadzenia Prób Końcowych,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena ryczałtowa pozycji rozliczeniowej jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją.

2.10 Przepisy związane

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(PN-EN) . Postanowienia norm polskich będą miały pierwszeństwo nad postanowieniami innych norm.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w Kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Warunkach Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.1 Przygotowanie terenu budowy

Obowiązują ustalenia określone wg pkt. 2.

Zagospodarowanie terenu budowy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19 marca 2003r. z późniejszymi zmianami).

Zagospodarowanie terenu budowy wykonać przed rozpoczęciem budowy, co najmniej w zakresie:

- 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;

- 3) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji
- 4) ścieków;
- 5) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- 6) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- 7) zapewnienia właściwej wentylacji;
- 8) zapewnienia łączności telefonicznej;
- 9) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy zabezpieczyć przed możliwością wejścia osób postronnych.

3.2 Wymagania w zakresie projektu

Obowiązują wymagania określone w pkt. 1 i 2 niniejszego opracowania.

3.3 Wymagania architektoniczne

Realizację przeprowadzić ściśle na podstawie uprzednio sporządzonego projektu opracowanego ściśle wg wymagań Zamawiającego i w porozumieniu z nim.

W ramach cz. architektonicznej należy zapewnić:

- 1) możliwość realizowania dotychczasowej działalności świetlicy zgodnie z pkt. 1.1

3.4 Wymagania konstrukcyjne

Projekt i wykonanie obejmuje „**Remont/modernizacja budynku komunalnego w miejscowości Kaniewo**”.

Roboty budowlane wykonać zgodnie z wytycznymi producenta materiałów, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w oparciu o uzgodnienia wynikające z prawa.

Wszelkie elementy konstrukcyjne np. wzmocnienia dobrać na podstawie obliczeń statyczno- wytrzymałościowych.

Rozwiązania konstrukcyjne uzgadniać z Zamawiającym.

3.4.1. Lokalizacja

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest w:

- a) II strefie śniegowej- obc. charakterystyczne $0,7\text{kN/m}^2$,
- b) I strefie wiatrowej- obc. charakterystyczne $0,3\text{kN/m}^2$,
- c) umowna głębokość przemarzania gruntu $h=1,0\text{m}$, d) wartości charakterystyczne obciążeń technologicznych:
 - $5,0\text{-}7,5\text{kN/m}^2$ - budynek,
 - $2,0\text{-}3,0\text{kN/m}^2$ - przestrzenie komunikacyjne,
 - $0,4\text{kN/m}^2$ - dach.

Dopuszcza się możliwość przyjęcia innych wartości obciążeń użytkowych równomiernie rozłożonych, lecz zgodnych z normami PN i EN.

3.4.2. Kategoria geotechniczna

Kategorię geotechniczną określić w drodze badań gruntowych, o ile będą konieczne.

3.4.3. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe

Wymiana pokrycia dachowego

Istniejące pokrycie zerwać, w przypadku dobrego stanu konstrukcji dachu wszystkie elementy konstrukcji zaimpregnować. Uszkodzone elementy konstrukcji dachu wymienić o identycznym przekroju. Wykonać nowe pokrycie - blacho dachówka na rąbek na pełnym deskowaniu z membraną z opłotem.

Montaż pokryć dachowych ściśle wg wytycznych producenta.

Rozebrać wszystkie kominy do poziomu stropu poddasza i wymurować nowe z cegły klinkierowej wraz z pokrywami (czopuchami) i izolacją termiczną kominów na wysokości poddasza.

Wraz z wymianą pokryć dachowych wymienić wszystkie obróbki blacharskie. Rynny $\phi 150\text{mm}$, rury spustowe $\phi 100\text{mm}$. Obróbki okapowe winny być zakończone kapinosem. Styk ścian i obróbek blacharskich realizować na tzw. wydrę.

Wykonać wyjście techniczne na dach poprzez wyłaz dachowy. Zamontować drabinki (stopnie techniczne) do obsługi każdego komina.

Izolacja stropu poddasza

Istniejące wypełnienie stropu drewnianego (polepę) usunąć, dokonać naprawy uszkodzonych elementów drewnianych stropu, w razie konieczności wymienić na nowe. Ułożyć izolację termiczną z wełny mineralnej gr. warstwy 25cm. Ułożyć izolację z folii izolacyjnej. Zamontować płyty OSB gr. 22mm.

Wymiana stolarki drzwiowej

Wymienić istniejącą stolarkę drzwiową zewnętrzną.

Remont elewacji

Odparzone, zawilgocone, zmurszałe tynki odbić. Osuszyć ściany, usunąć korozję biologiczną środkami chemicznymi, uzupełnić tynki. Na całości wraz z ościeżami zamontować izolację termiczną – styropian gr. 5cm z podwójną warstwą siatki zatopioną w kleju. Elewację wykończyć tynkiem strukturalnym barwionym w masie (kolor uzgodnić z Inwestorem i konserwatorem zabytków).

Na ścianach fundamentowych na głębokość 1,5m wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci foli kubełkowej. Dodatkowo wykonać izolację termiczną z

styropianu gr. 10 cm (styrodur) z warstwą siatki zatopionej w kleju i impregnacji.

Sposób przygotowania podłoża i systemu termomodernizacji zarówno ścian naziemnych budynku jak i ścian fundamentowych wg technologii producenta.

Wymiana instalacji elektrycznej w częściach wspólnych (korytarze, klatki schodowe)

Założenia:

- wymienić pion główny,
- wykonać zabezpieczenie linii zasilającej na zewnątrz obiektu,
- wymienić wszystkie tablice licznikowe,
- wymienić przewody uszkodzone od liczników do poszczególnych mieszkań.

Remont pomieszczeń komunikacji wspólnej

Usunąć zmurszałą farbę. Uzupełnić ubytki tynku (tynk wapienny). Dokonać impregnacji i pomalować dwoma warstwami. Kolor uzgodnić z inwestorem.

3.4.4. Uwagi

Zaprojektowane materiały winny spełniać parametry stawiane Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. poz. 1409, z późn. zm.), w szczególności w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Dopuszcza się zmianę opisanych materiałów pod warunkiem uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego i w razie potrzeby innych organów.

3.5. Wymagania dla branż- branża elektryczna

3.5.1. Wytyczne ogólne

Roboty będą realizowane w oparciu o projekty budowlano - wykonawcze, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jedn. z 2000 r. Dz. U. Nr 106, poz. 1126 ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 28.10.2004r.
- Wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno budowlanymi, obowiązującymi normami,

- Zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną.

Dokumentacja projektowa realizowana będzie w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Prawo Budowlane.

Przepisy budowy PBUE i obowiązujące aktualnie normy:

- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych . Zakres przedmiot i wymagania podstawowe PN-IEC 60364-1
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych . Ustalanie ogólnych charakterystyk PN-IEC 60364-3
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych . Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego PN-IEC 60364-5-523
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych . Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego PN-IEC 60364-5-523
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych . Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364
- Systemy korytek i drabinek instalacyjnych do prowadzenia przewodów. PN-EN 61537
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze PN- IEC 2000/E 60364-6-61.
- Ochrona przeciwporażeniowa. PN-IEC 60364-4-41.
- Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia .Ochrona przeciwporażeniowa. N SEP - E-001
- Instalacje w obiektach budowlanych N SEP-E -002.
- Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe N SEP-E-004
- PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
- PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

- PN-EN 62305-1. ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 62305-2 ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzenie ryzykiem.
- PN-EN 62305-3. ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenia życia.
- PN-EN 62305-4. ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne elektroniczne w obiektach budowlanych.
- OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA -PN-IEC60364-4-47.

3.5.2. Ogólne założenia projektowe dla przedmiotowego obiektu

W obiekcie przebudować instalację elektryczną wraz ze skrzynkami elektrycznymi- wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami.

W pomieszczeniach wspólnych przebudować oświetlenie stosując energooszczędne oprawy oświetleniowe LED z inteligentnymi systemem regulującym natężenie oświetlenia.

3.5.3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Podłączenia wykonywanych instalacji należy wykonać po uprzednim wyłączeniu napięcia w sieci zasilającej oraz zabezpieczeniu przed skutkami przypadkowego pojawienia się napięcia.

Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych - ich stosowanie jest wymagane przez pracowników posiadających zaświadczenia kwalifikacyjne SEP. Każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

3.5.4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń - Powołanie kierownika robót.

- Wyposażenie budowy w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i P.Poż.
- Przeprowadzenie szkolenia (instruktażu) pracowników pod względem BHP przed przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy.
- Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować.

- Wiedza, o której mowa powinna być potwierdzona zaświadczeniem kwalifikacyjnym.
- Przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w robotach elektroinstalacyjnych:

- W sytuacji zagrożenia na terenie budowy wyłączyć zasilanie rozdzielnic budowlanej,
- Stosować sprawny i odpowiedni sprzęt elektro-mechaniczny,
- Stosować odpowiedni sprzęt BHP.

3.6. Wymagania wykończenia

Wg pkt. 3.4.3 niniejszego opracowania.

3.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Po wykonanych robotach budowlanych teren należy uporządkować i urządzić w sposób niestwarający zagrożenia oraz nie powodujący niszczenia wykonanych robót budowlanych. Wszelkie zniszczenia powstałe na skutek prowadzenia prac budowlanych Wykonawca usunie na własny koszt.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

1.1 Wykaz przepisów prawnych związanych z projektowaniem i wykonaniem

- 1) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414).
- 2) Ustawa Prawo ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001.
- 3) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach.
- 4) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568).
- 5) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 6) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów.
- 7) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów.
- 8) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414).
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690).
- 11) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).
- 12) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
- 13) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
- 14) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz.1126).
- 15) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004r. w sprawie

szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)

16) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.).

17) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO z dnia 26 maja 2011 r. w sprawie prowadzenia rejestru zabytków, krajowej, wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz krajowego wykazu zabytków skradzionych lub wywiezionych za granicę niezgodnie z prawem.

1.2 Wykaz norm związanych z projektowaniem i wykonaniem

Lp.	Numer normy	Tytuł normy
1	2	3
1	PN-EN 62305-1:2008	Ochrona odgromowa — Część 1: Zasady ogólne
2	PN-EN 62305-2:2008	Ochrona odgromowa — Część 2: Zarządzanie ryzykiem
3	PN-B-02151-02:1987	Akustyka budowlana — Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach — Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
4	PN-B-02170:1985	Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki
5	PN-B-02171:1988	Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach
6	PN-HD 308 S2:2007	Identyfikacja żył w kablach i przewodach oraz w przewodach sznurowych
7	PN-IEC 364-4-481:1994	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo — Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych — Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów

8	PN-EN 12464-1:2004	Światło i oświetlenie — Oświetlenie miejsc pracy — Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
9	PN-HD 60364-1:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 1: Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje
10	PN-HD 60364-4-41:2009	Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona przed porażeniem elektrycznym
11	PN-IEC 60364-4-42:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
12	PN-IEC 60364-4-43:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona przed prądem przetężeniowym
13	PN-IEC 60364-4-442:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona przed przepięciami — Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia
14	PN-IEC 60364-4-443:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona przed przepięciami — Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
15	PN-IEC 60364-4-444:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona przed przepięciami — Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych
16	PN-IEC 60364-4-45:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Ochrona

		przed obniżeniem napięcia
17	PN-IEC 60364-4-473:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo — Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
18	PN-IEC 60364-4-482:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa — Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych — Ochrona przeciwpożarowa
19	PN-IEC 60364-5-51:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Postanowienia ogólne
20	PN-IEC 60364-5-52:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -Oprzewodowanie
21	PN-IEC 60364-5-523:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
22	PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Aparatura rozdzielcza i sterownicza
23	PN-IEC 60364-5-534:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Urządzenia do ochrony przed przepięciami
24	PN-IEC 60364-5-537:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Aparatura rozdzielcza i sterownicza — Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
25	PN-HD 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych

26	PN-IEC 60364-5-551:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Inne wyposażenie — Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze
27	PN-HD 60364-5-559:2010	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Część 5-55: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -Inne wyposażenie — Sekcja 559: Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe
28	PN-IEC 60364-5-56:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego — Instalacje bezpieczeństwa
29	PN-HD 60364-6:2008	Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 6: Sprawdzanie
30	PN-EN 60445:2010	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja zacisków urządzeń i zakończeń przewodów
31	PN-EN 60446:2010	Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, znakowanie i identyfikacja - Identyfikacja przewodów kolorami albo znakami alfanumerycznymi
32	PN-B-01706:1992	Instalacje wodociągowe — Wymagania w projektowaniu
33	PN-EN 1717:2003	Ochrona przed wtórnym zanieczyszczaniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny
34	PN-B-10720:1998	Wodociągi — Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych — Wymagania i badania przy odbiorze
35	PN-B-02440:1976	Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej — Wymagania
36	PN-EN 12056-1:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków

		— Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
37	PN-EN 12056-2:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków — Część 2: Kanalizacja sanitarna — Projektowanie układu i obliczenia
38	PN-EN 12056-3:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków — Część 3: Przewody deszczowe — Projektowanie układu i obliczenia
39	PN-EN 12056-4:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków — Część 4: Pompownie ścieków — Projektowanie układu i obliczenia
40	PN-EN 12056-5:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków — Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji
41	PN-EN 12109:2003	Wewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej
42	PN-EN 13564-1:2004	Urządzenia przeciwwzalewowe w budynkach — Część 1: Wymagania
43	PN-B-01707:1992	Instalacje kanalizacyjne — Wymagania w projektowaniu
45	PN-B-02413:1991	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo — Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego — Wymagania
46	PN-B-02414:1999	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo — Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi — Wymagania
47	PN-B-02415:1991	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo — Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych — Wymagania
48	PN-B-02416:1991	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo — Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych — Wymagania
49	PN-C-04607:1993	Woda w instalacjach ogrzewania — Wymagania i badania dotyczące jakości wody
50	PN-EN ISO 6946:2008	Komponenty budowlane i elementy budynku — Opór

		cieplny i współczynnik przenikania ciepła — Metoda obliczania
51	PN-EN ISO 10077-1:2007	Cieplne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji — Obliczanie współczynnika przenikania ciepła — Część 1: Postanowienia ogólne
52	PN-EN ISO 10077-2:2005	Cieplne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji — Obliczanie współczynnika przenikania ciepła — Część 2: Metoda komputerowa dla ram
53	PN-EN ISO 10211:2008	Mostki cieplne w budynkach — Strumienie ciepła i temperatury powierzchni — Obliczenia szczegółowe
54	PN-EN 12831:2006	Instalacje ogrzewcze w budynkach — Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego
55	PN-EN ISO 13370:2008	Cieplne właściwości użytkowe budynków — Przenoszenie ciepła przez grunt — Metody obliczania
56	PN-EN ISO 13789:2008	Cieplne właściwości użytkowe budynków -Współczynniki wymiany ciepła przez przenikanie i wentylację -Metoda obliczania
57	PN-EN ISO 14683:2008	Mostki cieplne w budynkach — Liniowy współczynnik przenikania ciepła — Metody uproszczone i wartości orientacyjne
58	PN-B-02403:1982	Ogrzewnictwo — Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne
59	PN-B-02421:2000	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo — Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń — Wymagania i badania odbiorcze
60	PN-B-02411:1987	Ogrzewnictwo — Kotłownie wbudowane na paliwo stałe — Wymagania
61	PN-E-05204:1994	Ochrona przed elektrycznością statyczną — Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń — Wymagania
62	PN-B-10425:1989	Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły — Wymagania techniczne i badania przy odbiorze
63	PN-B-02011:1977 PN-B-	Obciążenia w obliczeniach statycznych — Obciążenie

	02011:1977/Az 1:2009	wiatrem
64	PN-B-03430:1983 PN-B-03430:1983/Az3:2000	Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej — Wymagania
65	PN-B-03421:1978	Wentylacja i klimatyzacja — Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
66	PN-EN 1507:2007	Wentylacja budynków — Przewody wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym — Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności
67	PN-EN 12237:2005	Wentylacja budynków — Sieć przewodów — Wytrzymałość i szczelność przewodów z blachy o przekroju kołowym
68	PN-EN 12097:2007	Wentylacja budynków — Sieć przewodów — Wymagania dotyczące elementów składowych sieci przewodów ułatwiających konserwację sieci przewodów
69	PN-EN 779:2005	Przeciwpylowe filtry powietrza do wentylacji ogólnej — Określanie parametrów filtracyjnych
70	PN-C-04753:2002	Gaz ziemny — Jakość gazu dostarczanego odbiorcom z sieci rozdzielczej
71	PN-C-96008:1998	Przetwory naftowe — Gazy węglowodorowe — Gazy skroplone C3-C4
72	PN-EN 1775:2009	Dostawa gazu — Przewody gazowe dla budynków — Maksymalne ciśnienie robocze równe 5 bar lub mniejsze -Zalecenia funkcjonalne
73	PN-EN 10208-1:2000	Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych — Rury o klasie wymagań A
74	PN-EN 1359:2004	Gazomierze — Gazomierze miechowe
75	PN-B-02431-1:1999	Ogrzewnictwo — Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1 — Wymagania
76	PN-HD 60364-7-	Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 7-701:

	701:2010	Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji — Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic
77	PN-IEC 60364-7-702:1999 PN-IEC 60364-7-702:1999/Apl:2002	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -Baseny pływackie i inne
78	PN-HD 60364-7-703:2007	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Część 7-703: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji — Pomieszczenia i kabiny zawierające ogrzewacze sauny
79	PN-HD 60364-7-704:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia — Część 7-704: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji — Instalacje na terenie budowy i rozbiórki
80	PN-IEC 60364-7-705:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -Instalacje elektryczne w gospodarstwach rolniczych i ogrodniczych
81	PN-IEC 60364-7-706:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -Przestrzenie ograniczone powierzchniami przewodzącymi
82	PN-IEC 60364-7-714:2003	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -Instalacje oświetlenia zewnętrznego
83	PN-HD 60364-7-715:2006	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Część 7-715: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji — Instalacje oświetleniowe o bardzo niskim napięciu
84	PN-HD 60364-7-740:2009	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych — Część 7-740: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji — Tymczasowe instalacje

		elektryczne obiektów, urządzeń rozrywkowych i straganów na terenie targów, wesołych miasteczek i cyrków
85	PN-EN 60529:2003	Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
86	PN-EN 61140:2005 PN-EN 61140:2005/A1:2008	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym — Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
88	PN-EN 61293:2000	Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego — Wymagania bezpieczeństwa
89	PN-EN 1838:2005	Zastosowania oświetlenia — Oświetlenie awaryjne
90	PN-EN 50172:2005	Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
91	PN-EN 62305-2:2008	Ochrona odgromowa — Część 2: Zarządzanie ryzykiem
92	PN-EN 62305-3:2009	Ochrona odgromowa — Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
93	PN-EN 62305-4:2009	Ochrona odgromowa — Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
94	PN-EN 1363-1:2001	Badania odporności ogniowej — Część 1: Wymagania ogólne
95	PN-EN 50200:2003	Metoda badania palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających
96	PN-B-02000:1982	Obciążenia budowli — Zasady ustalania wartości
97	PN-B-02001:1982	Obciążenia budowli — Obciążenia stałe
98	PN-B-02003:1982	Obciążenia budowli — Obciążenia zmienne technologiczne — Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
99	PN-B-02004:1982	Obciążenia budowli — Obciążenia zmienne technologiczne — Obciążenia pojazdami
100	PN-B-02005:1986	Obciążenia budowli — Obciążenia suwnicami pomostowymi, wciągarkami i wciągnikami

101	PN-B-02010:1980 PN-B-02010:1980/Az1:2006	Obciążenia w obliczeniach statycznych — Obciążenie śniegiem
102	PN-B-02013:1987	Obciążenie budowli — Obciążenia zmienne środowiskowe — Obciążenie oblodzeniem
103	PN-B-02014:1988	Obciążenia budowli — Obciążenie gruntem
104	PN-B-02015:1986	Obciążenia budowli — Obciążenia zmienne środowiskowe — Obciążenie temperaturą
105	PN-B-03001:1976	Konstrukcje i podłoża budowli — Ogólne zasady obliczeń
106	PN-B-03002:2007	Konstrukcje murowe — Projektowanie i obliczanie
107	PN-B-03020:1981	Grunty budowlane — Posadowienie bezpośrednie budowli — Obliczenia statyczne i projektowanie
108	PN-B-03150:2000 PN-B-03150:2000/Az 1:2001 PN-B-03150:2000/Az2:2003 PN-B-03150:2000/Az3:2004	Konstrukcje drewniane — Obliczenia statyczne i projektowanie
109	PN-B-03200:1990	Konstrukcje stalowe — Obliczenia statyczne i projektowanie
110	PN-B-03215:1998	Konstrukcje stalowe — Połączenia z fundamentami — Projektowanie i wykonanie
111	PN-B-03230:1984	Lekkie ściany osłonowe i przekrycia dachowe z płyt warstwowych i żebrowych — Obliczenia statyczne i projektowanie
112	PN-B-03263:2000	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone wykonywane z kruszywo węgla betonów lekkich — Obliczenia statyczne i projektowanie
113	PN-B-03264:2002 PN-B-03264:2002/Apl :2004	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone — Obliczenia statyczne i projektowanie
114	PN-B-03300:2006 PN-B-03300:2006/Apl:2008	Konstrukcje zespolone stalowo-betonowe — Obliczenia statyczne i projektowanie