

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
BUDOWY KANCELARII DLA LEŚNICTW SIERAKÓW RĘDZINY

OBIEKT BUDOWLANY:

Budowa podwójnej kancelarii dla leśnictw Sieraków Rędziny

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Rędzina, ul. Dobrodzieńska, działka nr 183/166 obręb ewidencyjny Klekotna

INWESTOR:

PGL LP Nadleśnictwo Lubliniec, ul. Myśliwska 1, 42-700 Lubliniec

NAZWY I KODY ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

KOD CPV	NAZWA
CPV 71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
CPV 45000000-7	Roboty budowlane
CPV 45000000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
CPV 45111100-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
CPV 45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
CPV 45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
CPV 45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczna
CPV 45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
CPV 45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
CPV 45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
CPV 31527200-8	Oświetlenie zewnętrzne
CPV 71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
CPV 45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni

SPORZĄDZAJĄCY PFU: Biuro Projektowe i Usług Inwestycyjnych Anna Sołtysik,
ul. Byczyńska 120, 46-203 Kluczbork

	Imię i nazwisko	Data opracowania	Podpis
Opracował	tech. bud. Anna Sołtysik	styczeń 2019r.	
Opracował	inż. Agnieszka Jania	styczeń 2019r.	

SPIS ZAWARTOŚCI

Rozdział	Spis zawartości	Strona
I	CZĘŚĆ OPISOWA	7-61
II	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	62-66
III	CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA	67-
IV	CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PROJEKT KONCEPCYJNY	
V	CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA	

Program funkcjonalno –użytkowy opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

NUMER	TYTUŁ	NR STR
	ROZDZIAŁ I - CZĘŚĆ OPISOWA	7-61
1.	Opis ogólny przedmiotu Zamówienia	8
1.1.	Informacje wstępne	8
1.2.	Podstawa realizacji programu funkcjonalno-użytkowego	9
1.3.	Zakres realizacji przedmiotu Zamówienia przez Wykonawcę – projektu i realizacji	9
1.4.	Aktualne uwarunkowania do wykonania Zamówienia	10
1.4.1.	Lokalizacja obiektu	10
1.4.2.	Decyzja o warunkach zabudowy	11
1.4.3.	Istniejące zagospodarowanie terenu	11
1.4.4.	Warunki gruntowo-wodne	11
1.4.5.	Przylącze wodociągowe i zewnętrzna instalacja wodociągowa	11
1.4.6.	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	11
1.5.	Charakterystyka inwestycji	11
1.5.1.	Zakres zamierzenia inwestycyjnego	12
1.5.2.	Informacje podstawowe charakteryzujące obiekt	12
1.5.3.	Technologia budynku	12
1.5.4.	Usytuowanie budynku i placu manewrowego	12
1.6.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	13
1.6.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu	13
1.6.2.	Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji	13
1.6.3.	Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszej wraz z określeniem ich funkcji	14
2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia	14
2.1.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczących prac projektowych	14
2.1.1.	Podstawowe wymagania dotyczące dokumentacji projektowej – ogólna charakterystyka i zakres prac projektowych	14
2.1.2.	Wymagane terminy postępu prac projektowych przy realizacji zadania	15
2.1.3.	Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej do zrealizowania przez Wykonawcę	16
2.1.3.1.	Informacje ogólne	16
2.1.3.2.	Prace przedprojektowe	16
2.1.3.3.	Opracowanie projektu koncepcyjnego	17
2.1.3.4.	Opracowanie projektu budowlanego	17
2.1.3.5.	Opracowanie projektu wykonawczego	18
2.1.3.6.	Opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	21
2.1.3.7.	Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ	22
2.1.3.8.	Zapewnienie nadzoru autorskiego	22
2.1.3.9.	Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie – dokumentacja powykonawcza	22
2.1.4.	Zakres obowiązków Wykonawcy i Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji projektowej	22
2.1.4.1.	Obowiązki Wykonawcy	22
2.1.4.2.	Obowiązki Zamawiającego	24
2.1.5.	Sprawdzenie i zatwierdzenie dokumentacji technicznej	24

2.1.6.	Ilość i forma przekazanej dokumentacji technicznej	25
2.1.6.1.	Wymagania ogólne	25
2.1.6.2.	Wersja drukowana	25
2.1.7.3.	Wersja elektroniczna	26
2.2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczących zastosowanych rozwiązań oraz realizacji robót budowlanych	26
2.2.1.	Przygotowanie terenu budowy i prace przygotowawcze	26
2.2.2.	Wymagania Zamawiającego w zakresie budowy	27
2.2.2.1.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	27
2.2.2.2.	Organizacja robót	28
2.2.2.3.	Zabezpieczenie osób trzecich	28
2.2.2.4.	Ochrona środowiska	29
2.2.2.5.	Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie	29
2.2.2.6.	Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy	29
2.2.2.7.	Wymogi dotyczące warunków pracy personelu Wykonawcy	29
2.2.2.8.	Warunki dotyczące organizacji ruchu	30
2.2.2.9.	Ogrodzenie, zabezpieczenie placu budowy	30
2.2.2.10.	Zabezpieczenie instalacji i urządzeń	30
2.2.2.11.	Zaopatrzenie w media niezbędne do realizacji budowy	30
2.2.2.12.	Wymagania dotyczące wytyczenia robót	30
2.2.3.	Wymagania Zamawiającego w zakresie zagospodarowania terenu	31
2.2.3.1.	Zjazd, plac manewrowy, miejsca postojowe, chodnik	31
2.2.3.1.1.	Zjazd	31
2.2.3.1.2.	Drogi wewnętrzne	31
2.2.3.1.3.	Konstrukcja	31
2.2.3.1.4.	Miejsca postojowe	31
2.2.3.1.5.	Plac manewrowy	31
2.2.3.2.	Zieleń	32
2.2.3.3.	Ogrodzenie, furtka, brama wjazdowa	32
2.2.4.	Wymagania Zamawiającego w zakresie architektury	32
2.2.4.1.	Budynek kancelarii	32
2.2.4.1.1.	Elewacje	32
2.2.4.1.2.	Pokrycie dachu	32
2.2.4.1.3.	Ściany	32
2.2.4.1.3.1.	Ściany zewnętrzne	32
2.2.4.1.3.2.	Zabezpieczenie ścian wewnętrznych	33
2.2.4.1.3.3.	Zabezpieczenie ścian na zewnątrz	33
2.2.4.1.3.4.	Szczelność obiektu	33
2.2.4.1.3.5.	Wykonanie ścian wewnętrznych	34
2.2.4.1.3.6.	Wykonanie ścian działowych	34
2.2.4.1.4.	Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne	34
2.2.4.1.5.	Wykonanie ścian i sufitów	35
2.2.4.1.6.	Podłogi i posadzki	35
2.2.4.1.7.	Okładziny ściennie w pomieszczeniach mokrych	35
2.2.4.1.8.	Okna	35
2.2.4.1.9.	Parapety wewnętrzne i zewnętrzne	35
2.2.4.1.10.	Obudowy pionów, szafki i tablice instalacyjne	36
2.2.4.1.11.	Rynny i rury spustowe	36

2.2.4.1.13.	Instalacje w konstrukcji szkieletowej	36
2.2.5.	Wymagania Zamawiającego w zakresie konstrukcji	36
2.2.5.1.	Budynek kancelarii	36
2.2.5.1.1.	Fundamenty	36
2.2.5.1.2.	Ściany	36
2.2.5.1.2.1.	Ściany zewnętrzne	36
2.2.5.1.2.2.	Ściany wewnętrzne	37
2.2.5.1.2.3.	Ściany działowe	37
2.2.5.1.3.	Stropy	37
2.2.5.1.4.	Dach	37
2.2.6.	Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji sanitarnych	38
2.2.6.1.	Instalacje wodociągowe	38
2.2.6.1.1.	Instalacje wodociągowe zewnętrzne	38
2.2.6.1.2.	Instalacje wody zimnej i ciepłej użytkowej – instalacje wewnętrzne	38
2.2.6.2.	Instalacje kanalizacji sanitarnej	38
2.2.6.2.1.	Instalacje kanalizacji sanitarnej zewnętrznej	38
2.2.6.2.2.	Instalacje kanalizacji sanitarnej wewnętrznej	38
2.2.6.3.	Instalacja kanalizacji deszczowej	39
2.2.6.4.	Instalacje ogrzewania	39
2.2.6.5.	Instalacja wentylacyjna	39
2.2.7.	Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacje elektrycznych	40
2.2.7.1.	Zasilanie obiektu	40
2.2.7.2.	Pomiar rozliczeniowy	40
2.2.7.3.	Instalacja odgromowa, połączenia wyrównawcze, ochrona przepięciowa, od porażeń	40
2.2.7.3.1.	Instalacja odgromowa	40
2.2.7.3.2.	Połączenia wyrównawcze	41
2.2.7.3.3.	Ochrona przed przepięciami	41
2.2.7.3.4.	Ochrona od porażeń	41
2.2.7.4.	Instalacja oświetlenia	41
2.2.7.4.1.	Instalacja oświetlenia wewnętrznego	41
2.2.7.4.2.	Instalacja oświetlenia zewnętrznego	41
2.2.7.5.	Instalacja zasilająca 230V	42
2.2.8.	Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji teletechnicznych	42
2.2.8.1.	Sieć internetowa	42
2.3	Etapowanie zamierzenia inwestycyjnego	43
2.3.1	Opracowanie dokumentacji projektowej etap I	43
2.3.2	Realizacja robót – etap II	43
2.4	Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do użytych materiałów budowlanych	44
3.	Warunki Wykonania i Odbioru Robót	45
3.1.	Warunki wykonania i odbioru opracowań projektowych	45
3.1.1.	Określenia podstawowe	45
3.1.2.	Kolejność wykonywania opracowań projektowych	46
3.1.3.	Materiały wyjściowe, pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy	46
3.1.3.1.	Materiały wyjściowe do projektowania	46

3.1.3.2.	Zasady wykonania pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz	46
3.1.4.	Zakres pomiarów, badań, ekspertyz i obliczeń dla kontraktu	46
3.1.4.1.	Mapa do celów projektowych	46
3.1.4.2.	Ekspertyza geotechniczna	46
3.1.5.	Wykonanie opracowań projektowych	47
3.1.5.1.	Projekt budowlany	47
3.1.5.1.1	Charakterystyczne cechy stadium projektu budowlanego	47
3.1.5.1.2	Zawartość projektu budowlanego	47
3.1.5.1.3	Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych	47
3.1.5.1.3.1	Projekt zagospodarowania terenu	47
3.1.5.1.3.2	Projekt architektoniczno-budowlany	49
3.1.5.1.3.3	Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu	51
3.1.5.1.3.4	Decyzja środowiskowa	51
3.1.5.1.3.5	Zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	51
3.1.5.2	Projekt wykonawczy	51
3.1.5.3	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	52
3.1.5.4	Kosztorys inwestorski, przedmiar robót	54
3.1.6.	Kontrola, jakości opracowań projektowych	55
3.1.7.	Obmiar opracowań projektowych	55
3.1.8.	Odbiór opracowań projektowych	55
3.1.9.	Płatności	56
3.2.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	56
3.2.1.	Wstęp	56
3.2.2.	Prawo dostępu do placu budowy	56
3.2.3.	Szczegółowe warunki wykonania robót	56
3.2.4.	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę	57
3.2.5.	Transport	58
3.2.6.	Dokładność wyznaczenia i wykonania robót budowlanych	58
3.2.7.	Odwodnienie robót ziemnych	58
3.2.8.	Odwodnienie wykopów	59
3.2.9.	Warunki odbioru robót	59
3.2.10.	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	59
3.2.11.	Odbiór-przejęcie robót	60
3.2.11.1	Zasady odbioru końcowego	60
3.2.11.2	Dokumenty do odbioru końcowego	60
3.2.12.	Gwarancja, jakość robót	61

	ROZDZIAŁ II CZĘŚĆ INFORMACYJNA	62-66
1.	Dokument potwierdzający zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów	63
2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	63
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	63
4.	Przepisy prawne dotyczące projektowania i wykonawstwa	63
5.	Normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	64
6.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem	66

	ROZDZIAŁ III CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA	67-
1.	Mapa do celów projektowych	68
2.	Decyzja o warunkach zabudowy	69-77
3.	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej	78-
4.	Warunki przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej	

	ROZDZIAŁ V CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PROJEKT KONCEPCYJNY	
	Strona tytułowa	
	Opis techniczny do projektu koncepcyjnego budowy kancelarii dla leśnictw Sieraków Rędziny wraz z zagospodarowaniem terenu	
	Opis technologii i wyposażenia	
	Charakterystyka energetyczna	
Rys. 1	Plan zagospodarowania terenu	
Rys. 2	Rzut przyziemia	
Rys. 3	Rzut przyziemia - technologia	
Rys. 4	Przekrój A-A	
Rys. 5	Elewacja południowa	
Rys. 6	Elewacja zachodnia	
Rys. 7	Elewacja północna	
Rys. 8	Elewacja wschodnia	

	ROZDZIAŁ V CZĘŚĆ KOSZTORYSOWA	
--	--------------------------------------	--

ROZDZIAŁ I

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Ogólny opis przedmiotu Zamówienia

1.1. Informacje wstępne

Program funkcjonalno-użytkowy opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013, Poz. 1129 j. t.)

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy, zwany dalej PFU, określa wymagany przez Zamawiającego zakres robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia.

Jakiegokolwiek odniesienia PFU do rozwiązań projektowych i wykonawczych, w tym do nazw wyrobów czy producentów materiałów i urządzeń nie jest obowiązujące dla Wykonawcy, a jedynie przykładowe i ma na celu wskazanie standardów realizacji. Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały równoważne do referencyjnych, jednak o parametrach nie gorszych niż te, które zostały opisane w niniejszym PFU, przy czym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych całego obiektu oraz elementów zagospodarowania terenu.

W zakresie rzeczowo-finansowym Wykonawcy, niezależne od tego czy niniejsze PFU będzie się do tego odnosiło czy nie, jest doprowadzenie wszelkich stosownych instalacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania i obsługi wyposażenia stałego i ruchomego zamierzenia inwestycyjnego (zwanego w treści niniejszego PFU "kancelarii").

Jakiegokolwiek przywołanie w PFU niżej wymienionych pojęć (Stron w procesie inwestycyjnym) oznacza:

- "Inwestor" (zwany w treści PFU również "Zamawiający") - wszelki wyznaczony umową personel Nadleśnictwa Lubliniec, w tym również osoby z firmy sprawującej nadzór inwestorski w imieniu Inwestora nad całością zadania inwestycyjnego lub częścią prac objętych zamówieniem.
- "Wykonawca" - wyznaczony umową personel firmy wyłonionej w postępowaniu przetargowym, realizującej przedmiotowe zadanie inwestycyjne. Pojęcie "Wykonawca" dotyczy m. in.:
 - Zespołu projektowego opracowującego opisany w niniejszym PFU zakres dokumentacji projektowej tzw. projekt budowlany wraz z uzyskaniem pozwolenia budowlanego
 - Zespołu realizującego inwestycji (kierownik budowy, kierownicy robót itd.), wszelkich podwykonawców zatrudnionych przez Wykonawcę w tym również dalszych podwykonawców.

W przypadku zatrudnienia przez Wykonawcę podwykonawców i dalszych podwykonawców, Wykonawca odpowiada za nich, w takim samym stopniu jak za personel własny. Wszelkie zapisy niniejszego PFU odnoszące się do Wykonawcy dotyczą również jego podwykonawców i dalszych podwykonawców na zasadzie "back to back", bez konieczności wprowadzania dodatkowych zapisów.

"Kontrakt" - umowa na prace projektowe i roboty budowlane zawarta z wyłonionym w postępowaniu przetargowym Wykonawcą.

1.2. Podstawa realizacji programu funkcjonalno-użytkowego

- PFU sporządzone zostało na podstawie i z uwzględnieniem:
- Umowy zawartej z Zamawiającym - Umowa nr S.0290.7.2019 z dnia 15.01.2019r.
- oraz Aneks do umowy z dnia 08.02.2019r.;
- Mapy geodezyjnej sporządzonej do celów projektowych w skali 1:500;
- Wytycznych programowych przekazanych przez Zamawiającego;
- Warunki techniczne przyłącza elektroenergetycznego z dnia
- Warunki techniczne przyłącza wodociągowego wydane dnia 20.02.2019r.
- Decyzja o warunkach zabudowy znak: RG.6730.33.2018 z dnia 16.11.2018r. oraz Decyzja zmieniająca ustalenia warunków zabudowy nr RG.6730.33.1.2018 z dnia 15.02.2019r.;
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2010 Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) z rozporządzeniami wykonawczymi,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- 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 z późn. zm./;
- Zarządzenie nr 41, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.06.2018 w sprawie wprowadzenia do stosowania wzorcowych projektów architektonicznych budynku mieszkalnego leśniczówki z kancelarią oraz budynków administracyjnych kancelarii leśniczego pojedynczej i kancelarii leśniczego podwójnej;
- Wytyczne wynikające z Zarządzenia nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 listopada 2015 r. w sprawie określenia standardu pomieszczeń biurowych leśnictwa, a także ich wyposażenia Zn. spr. OF.770.8.2015;
- Zarządzenie nr 9 DGLP z dnia 15.03.2017 r. w sprawie realizacji przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych budynków mieszkalnych i biurowych z wykorzystaniem drewna i materiałów drewnopochodnych (Zn. EI.770.1.2017),
- Wytyczne dotyczące wykonywania budynków energooszczędnych z wykorzystaniem drewna i materiałów drewnopochodnych przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych” opracowanych w ramach projektu Polskie Domy Drewniane –
- mieszkaj w zgodzie z naturą”
- Ustaleń roboczych z Zamawiającym.

1.3. Zakres realizacji przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę – projektu i realizacji

Przedmiot i zakres zamówienia obejmuje: projektowanie, wytyczne, roboty budowlane, próby eksploatacyjne, próby końcowe, uprzątnięcie placu budowy, usunięcie wad, uzyskanie wszelkich wymaganych pozwoleń, decyzji, uzgodnień, w tym pozwolenia na użytkowanie, opracowanie instrukcji i innych dokumentów niezbędnych do poprawnej eksploatacji podwójnej kancelarii leśnictwa Sieraków i Rędzina.

Celem przedmiotu zamówienia jest umożliwienie Zamawiającemu osiągnięcia celów głównych i oczekiwanych rezultatów realizacji projektu poprzez, m in.:

- wykonanie niezbędnych prac przedprojektowych takich jak np.: szczegółowe opinie geotechniczne do celów projektowych w formie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej lub geotechnicznej, projekty prac geologicznych, dokumentacje geologiczno-inżynierskie, ekspertyzy itp.; opracowanie projektów budowlanych i wykonawczych, kompletnych w zakresie wszystkich branż;

- opracowanie projektu technologicznego kancelarii opracowanie STWiORB;
- uzyskanie pozwolenia na budowę i wszelkich innych niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń warunkujących prowadzenie Robót; przygotowanie placu budowy wraz z tymczasowym jego ogrodzeniem;
- opracowanie planów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia Robót;
- wykonanie projektu organizacji robót;
- wybudowanie obiektu, dostawę i montaż urządzeń i instalacji,
- przeprowadzenie prób końcowych,
- wykonanie niezbędnych prac i pomiarów dla korekty bądź regulacji parametrów,
- dostarczenie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej,
- opracowanie instrukcji BHP i p.poż. dla obiektu,
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń wynikających z przepisów prawa budowlanego, w tym m. in. pozwolenia na użytkowanie, umożliwiających eksploatację obiektów i instalacji;
- przekazanie Zamawiającemu obiektu do użytkowania po uzyskaniu pozwolenia na jego użytkowanie przez P.I.N.B. w Oleśnie dla zakresu objętego kontraktem;
- wszelkie inne wymagania kontraktem i niezbędne dla wydania świadectwa przejęcia i świadectwa Wykonania.

Dokument niniejszy zawiera informacje i wymagania Zamawiającego niezbędne do zrealizowania przedmiotu Zamówienia. Sugerowane lokalizacje obiektów opisane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są formą koncepcyjną. Zamawiający dopuszcza zmianę wzajemnego usytuowania obiektów budowlanych wymaganych do zrealizowania w ramach niniejszego kontraktu, pod warunkiem ich lokalizacji na terenie przewidywanej inwestycji w granicach działki, do której Zamawiający posiada prawo dysponowania gruntem. Proponowane zmiany planu zagospodarowania terenu i ostateczne zagospodarowanie terenu w granicach inwestycji Wykonawca na etapie projektu budowlanego uzgodni z Zamawiającym.

Wszelkie wyposażenie ruchome kancelarii podwójnej, takie jak:

- meble ruchome i meble w zabudowie, wyposażenie technologiczne pomieszczenia socjalnego, sprzęt biurowy np. komputery, telefony itp., szafki na odzież, wieszaki stojaki na odzież, sprzęt porządkowy : kosze śmieci itp. jak również stojaki, uchwyty, dozowniki, oraz inne elementy stanowiące wyposażenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, jeżeli z treści niniejszego PFU nie będzie wynikało inaczej, **stanowi zakres Wykonawcy.**
- Zakresem Wykonawcy, bez względu na dalsze zapisy niniejszego PFU, objęte jest wyposażeniem obiektu we wszelki sprzęt stanowiący ochronę przeciwpożarową obiektu (urządzenia, gaśnice, oznaczenia oraz niezbędne instalacje) oraz tzw. biały montaż w węźle sanitarnym.

1.4. Aktualne uwarunkowania do wykonania przedmiotu Zamówienia

Teren przeznaczony do realizacji zadania inwestycyjnego, stanowi działka 183/166 w miejscowości Rędzina. Teren objęty decyzją o warunkach zabudowy znak: RG.6730.33.2018 z dnia 16.11.2018r. oraz RG.6730.33.1.2018 z dnia 15.02.2019r.

1.4.1. Lokalizacja obiektu

Teren przeznaczony pod realizację zadania inwestycyjnego znajduje się w miejscowości Rędzina. Przedmiotowy obiekt:

- **Budynek kancelarii dla leśnictw Sieraków Rędziny**

Obiekt będzie zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 183/166 w obrębie Klekotna.

1.4.2. Decyzja o warunkach zabudowy

Działka nr 183/166 objęta jest decyzją o warunkach zabudowy znak: RG.6730.33.2018 z dnia 16.11.2018r. oraz RG.6730.33.1.2018 z dnia 15.02.2019r.

Warunki i wymagania zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy:

- Wysokość obiektu 1 kondygnacja nadziemna o wysokości do kalenicy $7,00\text{m} \pm 20\%$, szerokość elewacji frontowej $12,00\text{m}$ i długość $7,65\text{m} \pm 10\%$ dla obu wymiarów, dach dwuspadowy kryty blachą panelową, o kącie nachylenia połaci $36-45^\circ$.

UWAGA

Powyżej przywołano ważniejsze wymagania decyzji dla terenu objętego inwestycją. W trakcie prac projektowych, Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenia szczegółowej analizy zapisów decyzji o warunkach zabudowy oraz uwzględnienia wszelkich zawartych w nim wytycznych i warunków niezbędnych dla prawidłowej realizacji inwestycji. Żadne z działań Wykonawcy nie może być sprzeczne z wymaganiami określonymi w przedmiotowej decyzji.

1.4.3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka objęta inwestycją położona jest w miejscowości Rędzina w obszarze zainwestowanym zabudową o charakterze mieszanym: zabudową zagrodową, zabudową mieszkaniową jednorodzinną, usługami dla ludności i gospodarki leśnej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi. Na działce 186/166 zlokalizowane są cztery budynki gospodarcze będące w administracji Nadleśnictwa Lubliniec. Teren posiada dostęp do drogi publicznej powiatowej z której odbywa się wjazd na działkę i jest wyposażony w podstawową infrastrukturę techniczną.

1.4.4. Warunki gruntowo-wodne

Zamawiający nie dysponuje dokumentacją geotechniczną, wykonano odkrywkę gruntu na gł. $1,50\text{m}$ i nie stwierdzono występowania wód gruntowych na poziomie $1,50\text{m}$ p.ist. terenu a grunt jest piaszczysty.

1.4.5. Przyłącze wodociągowe i zewnętrzne instalacja wodociągowa

Przyłącze wodociągowe należy zaprojektować zgodnie z warunkami technicznymi z dnia 20.02.2019r. wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dobrodzieniu.

1.4.6. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Ze względu na brak sieci kanalizacji sanitarnej w drodze ścieki sanitarne projektuje się odprowadzać do zbiornika bezodpływowego betonowego o poj. $V=6\text{m}^3$ zlokalizowanego na działce 183/166 zgodnie z PZT.

1.5. Charakterystyka inwestycji

Przedmiotowy teren, na którym ma być budowany budynek podwójnej kancelarii z lokalizacją w Rędzinie na działce ewidencyjnej 183/166. Projektowany budynek jest obiektem wolnostojącym, posiadającym 1 kondygnację nadziemną i jest niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym pokrytym blachą panelową na rąbek stojący.

1.5.1. Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Zadanie inwestycyjne polega na zaprojektowaniu i wykonaniu podwójnej kancelarii w miejscowości Rędzina.

W zakres realizacji wchodzi:

- obiekty kubaturowe budynek kancelarii dla leśnictw Sieraków i Rędziny
- pełne uzbrojenie terenu (w zakresie opisanym w dalszej części PFU),
- kompletne zagospodarowanie terenu, w tym m. in.:
- podjazd dla osób niepełnosprawnych, chodniki, plac manewrowy i miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz teren niskiej i wysokiej zieleni
- ogrodzenie oraz elementy małej architektury
- wyposażenie budynku zgodnie z załącznikiem

Szczegółowy opis zawartości w dalszej części PFU.

1.5.2. Informacje podstawowe charakteryzujące obiekt

Budynek kancelarii – parterowy, niepodpiwniczony z poddaszem nieużytkowym, na planie prostokąta. Dach kancelarii podwójnej – dwuspadowy o kącie nachylenia 36°. Budynek ten będzie pełnił funkcję biurową – kancelaria dla leśnictw Sieraków Rędziny.

1.5.3. Technologia budynku

Budynek będzie wykonany z materiałów drewnopochodnych i tworzyw drzewnych w technologii szkieletowej prefabrykowanej tzn. ściany budynku zostaną przygotowane w miejscu suchym i zadaszonym, a następnie odpowiednio zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych oraz przewiezione i ustawione dźwigiem na wcześniej przygotowanym fundamencie.

Budynek powinien być zaprojektowany i wykonany z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:

- wydzielania się gazów toksycznych,
- obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
- nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach,
- niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego,
- przedostawania się gryzoni do wnętrza,
- ograniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego

1.5.4. Usytuowanie budynku, usytuowanie placu manewrowego i stanowisk postojowych

Projektowany budynek kancelarii został usytuowany zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy znak: RG.6730.33.2018 z dnia 16.11.2018r. oraz RG.6730.33.1.2018 z dnia 15.02.2019r. Budynek kancelarii zwrócony elewacją frontową (północną) w kierunku ul. Dobrodzieńskiej. Wjazd i wejście na teren działki zlokalizowane są również od strony drogi – ul. Dobrodzieńskiej. Wejście do budynku w elewacji południowej.

Wszystkie obszary muszą być dostosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Plac manewrowy wraz ze stanowiskami postojowymi usytuować we wschodniej części działki w odległości 3,0m od granicy wschodniej.

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek podwójnej kancelarii będzie pełnił funkcję biurową – kancelaria dla leśnictw Sieraków i Rędziny.

Na parterze budynku kancelarii zlokalizowano: wiatrołap, poczekalnię, łazienkę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych, 2 pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenie socjalne z aneksem kuchennym oraz 2 pomieszczenia biurowe.

1.6.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Projektowany obiekt zlokalizowany jest na działce nr 183/166 w Rędzinie. Wjazd na działkę i wejście od drogi powiatowej nr ewid. 77/13, 71/26, 72/6.

Podstawowe dane techniczne zagospodarowania terenu:

• Powierzchnia działki 183/166	2708,00m²
• Powierzchnia zabudowy kancelarii	98,20m²
• Powierzchnia zabudowy budynków istniejących	441,90m²
• Chodniki	36,89m²
• Plac manewrowy	130,20m²
• Stanowiska postojowe	78,57m²
• Tereny zielone do zagospodarowania	556,51m²
• Powierzchnia biologicznie czynna całej działki	1916,00m²
• Długość ogrodzenia (furtka 1 szt., brama wjazdowa dwuskrzydłowa 3,6m)	131,95m

Podstawowe dane techniczne budynku kancelarii:

- powierzchnia zabudowy	98,20 m ²
- powierzchnia użytkowa	74,85 m ²
- kubatura	464,48 m ³
- ilość kondygnacji	1
- piwnica	brak

1.6.2. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Załączona koncepcja obiektów przedstawiają proponowane rozwiązania przestrzenne właściwości funkcjonalno-użytkowych. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń z określeniem ich funkcji podano na załącznikach rysunkowych w części rysunkowej. Poniżej zestawiono projektowane pomieszczenia w formie tabelarycznej.

NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
Wiatrołap	5,08 m ²
Pomieszczenie gospodarcze	6,14 m ²
Biuro 1	19,15 m ²
Pomieszczenie socjalne	6,44 m ²
Biuro 2	18,57 m ²
Pomieszczenie gospodarcze	6,06 m ²
Węzeł sanitarny	6,06 m ²
Poczekalnia	7,35 m ²
SUMA	74,85 m²

1.6.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów technicznych i kubatur lub wskaźników

Zakres dopuszczalnych odchyłeń w zakresie powstałych powierzchni użytkowych w projekcie powinien być nie większy niż $\pm 5\%$ od wskazanych w programie funkcjonalno-użytkowym, z tym że wymaga zgody Zamawiającego. W przypadku zaistnienia okoliczności uzasadniających większe przekroczenie którejs z podanych wartości Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego dla rozwiązań przyjętych w odniesieniu do danego przekroczenia. Przewiduje się możliwość wprowadzania zmian w proponowanym układzie funkcjonalnym i użytkowym na etapie projektowania. Należy przy tym pamiętać, że wszelkie zmiany wielkości pomieszczeń w projekcie w odniesieniu do określonych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym muszą być zgodne z przepisami prawa budowlanego i szczegółowych przepisów dla tego typu obiektów.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia

2.1. Opis wymagań Zamawiającego dotyczących prac projektowych

2.1.1. Podstawowe wymagania dotyczące dokumentacji projektowej- wymagania ogólne, ogólna charakterystyka i zakres prac projektowych

Przedmiot zamówienia obejmuje: opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, wykonanej zgodnie z przepisami prawa polskiego, wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami polskiego prawa.

Podstawą realizacji opisanych dalej prac projektowych jest koncepcja (załącznik do PFU). Wszelkie odstępstwa od układu pokazanego w koncepcji muszą zostać pisemnie zaakceptowane przez Zamawiającego, przed wprowadzeniem przez Wykonawcę jakichkolwiek zmian.

Dokumentacja projektowa powinna obejmować cały zakres zadania i być sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami, w tym:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 209),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Dokumentacja musi być zaopatrzona w pisemne oświadczenie, że jest kompletna i w pełni pozwala na realizację przedmiotu zamówienia. Jeżeli w trakcie realizacji zadań zgodnie z projektem, znajdzie konieczność opracowania dodatkowej dokumentacji projektowej, Wykonawca ponosi koszt jej wykonania. Wykonawca opracuje dokumentację techniczną w zakresie wynikającym z niniejszego PFU i uzyska wymagane przepisami opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym pozwolenie na budowę. Przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę niezbędnym jest uzyskanie ze strony Zamawiającego akceptacji rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym.

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przed ich skierowaniem do realizacji, w celu ustalenia ich zgodności z założeniami programu funkcjonalno-użytkowego.,

Dodatkowo Wykonawca przedstawi Zamawiającemu :

- harmonogram realizacji inwestycji,
- harmonogram płatności,
- projekt zagospodarowania placu budowy,
- projekt organizacji robót,
- informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- plan zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych.

Wszystkie ww. dokumenty muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Obowiązki Wykonawcy wynikają z warunków szczególnych i warunków ogólnych kontraktu. Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagane zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia.

Ostateczne rozstrzygnięcia, co do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia określać będzie dokumentacja projektowa opracowana na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego, tj.: wstępne założenia projektowe, projekty budowlane, projekty wykonawcze, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, które muszą uzyskać pozytywne uzgodnienie Zamawiającego.

Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym PFU, niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia, w tym uzyskanie wszystkich stosownych uzgodnień, zezwoleń i decyzji, należy traktować, jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

Dokumentacja techniczna zostanie wykonana na podstawie zaakceptowanych przez Zamawiającego rozwiązań projektowych. W przypadku konieczności zmiany zastosowanych rozwiązań należy każdorazowo uzyskać zgodę Zamawiającego.

Uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych dla wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca dopełni własnym staraniem i na własny koszt.

Przed rozpoczęciem robót zasadniczych Wykonawca, w terminie określonym w Kontrakcie, dostarczy Zamawiającemu dokumentację projektową do akceptacji Zamawiającego i pozyska w imieniu Zamawiającego decyzję o pozwoleniu na budowę oraz uzyska brak sprzeciwu właściwego organu administracji budowlanej dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

Zamawiający zaopiniuje przedstawioną przez Wykonawcę dokumentację projektową w terminach określonych kontraktem.

2.1.2 Wymagane terminy postępu prac przy realizacji zadania

Wymagane terminy wykonania zamówienia zostaną określone w kontrakcie na realizację inwestycji. W harmonogramie prac Wykonawca musi przewidzieć okres niezbędny na dokonanie odbiorów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, tak aby inwestycję przekazać Zamawiającemu w terminie określonym umową na roboty budowlane.

2.1.3 Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej do zrealizowania przez Wykonawcę

2.1.3.1. Informacje ogólne

Dokumentację projektową należy wykonać w zakresie pełno-branżowym, tj.:

- 1) projekt architektoniczny,
- 2) projekt konstrukcyjny,
- 3) projekt instalacji sanitarnych,
- 4) projekt instalacji elektrycznych,

i w innych branżach w zależności przyjętych rozwiązań projektowych bądź wymagań dla tego typu inwestycji.

Projekt musi zawierać wszelkie dokumenty i opracowania niezbędne do uzgodnienia projektu, w tym odstępstwa od warunków technicznych wydane przez upoważnione instytucje, jeżeli konieczność ich opracowania wyniknie w toku realizacji prac projektowych.

Dokumentacja, a w szczególności projekt budowlany musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.).

Na każdym etapie uzyskiwania akceptacji dla dokumentacji projektowej musi ona być skoordynowana międzybranżowo.

Wykonawca zobowiązany jest do bieżących konsultacji z Zamawiającym, w celu uzyskania akceptacji zastosowanych rozwiązań projektowych, doboru materiałów i urządzeń, w terminie(ach) umożliwiający(m)y wniesienie przez Zamawiającego uwag i ich uwzględnienie przez Wykonawcę oraz dochowanie terminów wykonania zamówienia określonymi w Kontrakcie.

Na etapie realizacji dokumentacji projektowej Wykonawca zorganizuje minimum 3 (trzy) spotkania robocze z Zamawiającym (o ile kontrakt nie określa inaczej).

2.1.3.2. Prace przedprojektowe

Przed rozpoczęciem prac projektowych należy wykonać niezbędne prace przedprojektowe takie jak, np.: wizja lokalna w terenie, pomiary geodezyjne sytuacyjno-wysokościowe, szczegółowe opinie geotechniczne do celów projektowych w formie dokumentacji geotechnicznej i/lub geologiczno-inżynierskiej (wraz z projektem robót geologicznych), inne ekspertyzy itp., w szczególności:

- opracowanie dokumentacji robót geologicznych w zakresie niezbędnych szczegółowych opinii geotechnicznych w formie dokumentacji geotechnicznych lub dokumentacji geologiczno-inżynierskich lub dokumentacji hydrogeologicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463).

- Zamawiający posiada mapę do celów projektowych w skali 1:500 terenu inwestycji z dnia 07.02.2019r.

2.1.3.3. Opracowanie projektu koncepcyjnego

Zakres projektu koncepcyjnego musi obejmować: niezbędne bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów tj. energii elektrycznej, wody ubytkowej, ścieków, c.o. itd.

W przypadku, gdy wartości zużyć / zapotrzebowania wyliczonych w bilansach sporządzonych przez Wykonawcę będą przekraczały wartości obecnych zużyć / zapotrzebowania, Wykonawca, w porozumieniu i za zgodą Zamawiającego, wystąpi o warunki przyłączenia do właściwych gestorów sieci i uzyska je w imieniu Zamawiającego.

Koncepcja architektoniczno - budowlana powinna zawierać:

- plan zagospodarowania terenu,
- rzut kondygnacji (przyziemie, dach),
- charakterystyczne przekroje,
- niezbędne elewacje obiektu,
- założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji elektrycznych i niskoprądowych (część opisowa).

Rysunki wykonać w skali 1:100 lub 1:50. Załączyć niezbędny opis oraz zestawienie pomieszczeń z powierzchniami, potwierdzające Zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w PFU.

Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym oraz właściwymi instytucjami w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń. Na etapie realizacji projektu koncepcyjnego Wykonawca zorganizuje minimum dwa spotkania robocze z Zamawiającym.

2.1.3.4. Opracowanie projektu budowlanego

Opracowanie projektu budowlanego powinno być wykonane w sposób zgodny z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 Nr 243 poz. 1623 ze zm.). Przed wystąpieniem o wydanie decyzji zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do przeglądu dwa egzemplarze w języku polskim wszystkich elementów projektów koncepcyjnych i części Projektu Budowlanego (opisy, obliczenia, rysunki, harmonogramy itp.). Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego odpowiednio oznakowany 1 egzemplarz podlega zwrotowi do Wykonawcy, drugi pozostanie w posiadaniu Zamawiającego. Rysunki dotyczące obiektu (rzuty, przekroje, elewacje) wykonać w skali min. 1:50

Projekt musi być skoordynowany międzybranżowo. Zamawiający może wymagać od Wykonawcy sporządzenia rzutów zawierających wszystkie instalacje (tzw. planszy koordynacyjnej instalacji wewnętrznych).

Projekt budowlany należy wykonać w zakresie pełno branżowym tj.:

- projekt architektoniczny,
- opis warunków ochrony p.poż.,
- projektowaną charakterystykę energetyczną obiektu,
- projekt konstrukcyjny,
- projekt instalacji wodno-kanalizacyjnych,
- projekt instalacji ogrzewania elektrycznego,
- instalacji technologicznych,
- projekt przyłącza wodociągowego oraz budowy szamba betonowego o poj. 9,78m³ wraz z przykanalikiem.
- projekt instalacji elektrycznych:
 - - zasilanie w energię elektryczną (230V), instalacja gniazd wtyczkowych,
 - - instalacja zasilająca urządzenia techniczne, instalacja oświetlenia
 - ogólnego i awaryjnego, instalacja uziemiająca i ochrony odgromowej.
 - uzyskanie wszelkich opinii, uzgodnień, zezwoleń i pozwoleń, których
 - obowiązek uzyskania wynika z Prawa polskiego,
 - uzyskanie pozwolenia na budowę i wszelkich innych niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń warunkujących rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych,

2.1.3.5 Opracowanie projektu wykonawczego

Projekt wykonawczy powinien przedstawiać szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i elementów robót, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową) Urządzeń i Materiałów, obejmującego, co najmniej:

- projekt zewnętrznych instalacji elektrycznych i przyłączy sanitarnych
- projekt zagospodarowania terenu z przebiegiem sieci i pozostałego uzbrojenia terenu,
- profile,
- szczegóły studni, wpustów, zbiorników, separatorów, pompowni, zabezpieczenia wkopów i szczegóły techniczne pozostałego uzbrojenia,
- bilanse mediów i obliczenia techniczne uzasadniające przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe.

w zakresie branży architektonicznej (w skali 1:50; 1:20):

- rzuty, widoki, przekroje, elewacje, szczegóły i detale,
- rysunki architektoniczne i budowlane, obejmujące ogólne usytuowanie i szczegóły konstrukcji drewnianych, betonowych, okładzin, posadzek, pokrycia dachu, obróbek blacharskich, stolarki drzwiowej i okiennej, powłok malarskich itp. oraz wszelkie wyszczególnione elementy osprzętu i wykończenia, zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz,
- szczegóły dotyczące projektu izolacji przeciwwodnych, cieplnych i pokrycia ogniochronnego,

- rysunki prac drogowych obejmujące układanie krawężników, przekroje i niwelety drogi i szczegóły dotyczące odwodnienia,
- ukształtowanie terenu, szczegóły zazielenienia i odwodnienia terenu oraz wszystkie prace pomocnicze,
- rysunki przedstawiające szczegóły ogrodzenia (w tym tymczasowego) i jego rozmieszczenie,
- specyfikacje ilościowo-jakościowe wszystkich podstawowych materiałów i konstrukcji,
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów robót,
- projekt wykonawczy musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. Poz. 462), oraz wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

w zakresie elementów konstrukcyjnych i budowlanych (w skali 1:50; 1:10;1:20; 1:25)

- ogólne szkice sytuacyjne i rysunki elementów budowlanych wraz z wymiarami,
- obliczenia i rysunki konstrukcyjne wraz z niezbędnymi projektami montażowymi dla wszystkich konstrukcji,
- szczegóły dotyczące zbrojenia konstrukcji żelbetowych wraz z wykazem stali, szczegółowe zestawienie elementów
- drewnianych, szczegółowy opis konstrukcji drewnianej budynku,
- wymagania dotyczące odporności ogniowej: klasą odporności ogniowej, rodzaj pasywnej ochrony, grubość powłok wchodzących w skład systemu
- projekt montażu dla wszystkich konstrukcji drewnianych,
- rysunki budowlane, obejmujące ogólne usytuowanie i szczegóły konstrukcji drewnianych, betonowych, okładzin, posadzek, pokrycia dachu, obróbek blacharskich, stolarki drzwiowej i okiennej, powłok malarskich itp. oraz wszelkie wyszczególnione elementy osprzętu i wykończenia, zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz,
- specyfikacje ilościowo-jakościowe wszystkich podstawowych materiałów i konstrukcji,
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów Robót,

w zakresie montażu Urządzeń

- rysunki sytuacyjne, przekroje charakterystyczne, profile, widoki przedstawiające szczegółowe usytuowanie Urządzeń i wszystkich elementów towarzyszących, ich wzajemne rozmieszczenie na planie i wysokościowe,
- opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów Robót,

w zakresie wyposażenia w sprzęt, oznakowania, środki ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz instrukcje w zakresie BHP i ochrony przeciwpożarowej

- wykaz sprzętu i środków ochrony z charakterystyką ilościową i jakościową,
- szkice rozmieszczenia sprzętu w obiekcie
- wykaz oznakować i instrukcje ich lokalizacji i montażu
- treść wymaganych instrukcji BHP i p.poż. zgodnie z wymaganiami obowiązujących szczegółowych przepisów przedmiotowych,
- w zakresie instalacji sanitarnych i grzewczych:
- plan sytuacyjny rozmieszczenia sieci zewnętrznych ze szczegółową lokalizacją
- rysunki sytuacyjne instalacji wewnętrznych, przekroje i widoki charakterystyczne ze szczegółową lokalizacją pozwalającą na jednoznaczne określenie ich położenia w stosunku do Urządzeń i pozostałych elementów Robót,
- obliczenia niezbędne do wymiarowania, łącznie z określeniem warunków prób powykonawczych, w tym ciśnień próbnych, wydajności itp.,
- profile oraz schematy aksonometryczne rurociągów i kanałów,
- specyfikacje ilościowo-jakościowe armatury, elementów i prefabrykatów rurociągów i kanałów,
- rysunki, schematy szczegółów wyposażenia instalacji, komór, studni, włączników połączeniowych, konstrukcji wsporczych i oporowych, punktów stałych,
- rysunki, obliczenia i instrukcje postępowania w przypadku wszystkich przejść w rejonach istniejącej infrastruktury, w tym dróg, rurociągów, kanałów, kabli i podłączeń do istniejących systemów rurociągów,
- ukształtowanie terenu oraz wszystkie prace pomocnicze związane z przywróceniem Terenu Budowy do stanu pierwotnego opisy, charakterystyki i specyfikacje niezbędne do jednoznacznego określenia szczegółów robót,

w zakresie instalacji elektrycznych

- opis techniczny,
- schematy dla poszczególnych rozdzielni, dokumentacją
- prefabrykacyjną rozdzielni / skrzynek, schematy
- rozwinięte sterowań (dla wszystkich odbiorów),
- zestawienie dostarczanych materiałów montażowych,
- dokumentacją oświetlenia,
- dokumentacja instalacji odgromowej,
- plany sytuacyjne rozmieszczenia urządzeń i tras kablowych,
- listą kabli,
- tabele / rysunki powiązań kablowych
- projekt instalacji teletechnicznych (rysunki w skali 1: 50) zawierający:
- rozmieszczenie gniazd, detektorów, elementów sterujących dla każdego systemu,
- przebieg tras kablowych oraz wiązek kabli.

2.1.3.6 Opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Zakres i forma specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Wykonawca wykona STWiORB dla każdej z branż osobno tj. architektura i konstrukcja, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne silno i słaboprądowe, ewentualnie inne, wyżej niewymienione, a wynikające z zakresu robót określonego dokumentacją projektową. STWiORB muszą uwzględniać normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót budowlanych.

STWiORB odnosić się będą do polskich norm (PN lub PN-EN), normy branżowych (BN) oraz instrukcji technicznych. Jeżeli nie ma odpowiadających norm polskich, wtedy Zamawiający zaakceptuje wytyczne norm zagranicznych. Normy należy traktować, jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały.

- Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.
- Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z polskimi normami (PN, PN-EN) i przepisami obowiązującymi w Polsce, z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.
- Przed rozpoczęciem robót zasadniczych Wykonawca dostarczy Zamawiającemu STWiORB do zatwierdzenia. Zatwierdzenie Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania.
- Dokumentacja techniczna (PK, PB, PW, STWiORB) z chwilą jej zatwierdzenia przez Zamawiającego, staje się obowiązująca dla Wykonawcy.
- Wszystkie wykonane przez Wykonawcę roboty budowlane zgodne będą z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną.
- Dane określone w dokumentacji technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczonego przedziału tolerancji.

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową (PK, PB, PW) Specyfikacją Techniczną (STWiORB), przepisami obowiązującymi w Polsce, polskimi normami (PN, PN-EN), branżowymi normami (BN), z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.

2.1.3.7 Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126), zawierającego, co najmniej:

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- wykaz istniejących obiektów budowlanych.
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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

2.1.3.8 Zapewnienie nadzoru autorskiego

Przez cały czas trwania inwestycji, Wykonawca pełnił będzie nadzór autorski w szczególności poprzez:

- wpisy do dziennika budowy,
- aktualizację projektów budowlanych
- wykonywanie projektów zamiennych jeżeli będzie to niezbędne
- weryfikację dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem robót. Weryfikacja zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie Wykonawcy w tym projektantów, autorów, załączone do dokumentacji powykonawczej
- kwalifikację istotnych z punktu widzenia prawa budowlanego zmian

2.1.3.9 Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie – dokumentacja powykonawcza

Wykonawca dokona niezbędnych uzgodnień i pozwoleń szczególnie wynikających z przepisów prawa budowlanego oraz prawa ochrony środowiska, umożliwiających eksploatację obiektów i instalacji oraz przekaze Zamawiającemu obiekty objęte kontraktem do użytkowania wraz dokumentacją powykonawczą.

2.1.4 Zakres obowiązków Wykonawcy i Zamawiającego na etapie realizacji dokumentacji projektowej

2.1.4.1 Obowiązki Wykonawcy

Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w innych częściach PFU.

Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji technicznej z należytą starannością, zgodnie z niniejszym PFU, umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i ustaleniami

dokonanymi z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wymogów określonych w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.).

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.

Wykonawca sporządzi projekt budowlany robót zgodnie z niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym, pozostałymi dokumentami Zamawiającego, Kontraktem i postanowieniami Prawa polskiego, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami w tym techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej i ustaleniami dokonanymi z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wymogów określonych w art. 5 ustawy z dnia 9 lutego 2016r. Prawo budowlane.

Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym PFU, niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez wykwalifikowanych inżynierów projektantów. Powinna ona spełniać wymagania niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego. Roboty powinny być zaprojektowane zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami Międzynarodowymi lub Unii Europejskiej. Roboty powinny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, najnowszą praktyką inżynierską i wymaganą prawem polskim.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację przedmiotu Zamówienia w długim okresie czasu po najniższych kosztach eksploatacji.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że on sam oraz jego projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu okresu zgłaszania wad.

Celem prawidłowej realizacji dokumentacji technicznej, a dalej realizacji kompletnego zamierzenia inwestycyjnego, w ramach przedmiotu zamówienia i ceny kontraktowej, na etapie realizacji dokumentacji projektowej obowiązkiem Wykonawcy jest:

- wykonanie niezbędnych inwentaryzacji,
- wykonanie pomiarów i badań istniejących instalacji,
- uaktualnienie mapy do celów projektowych terenu zamierzenia inwestycyjnego (w zakresie niezbędnym do opracowania i uzgodnienia dokumentacji projektowej) jeśli jest konieczne,
- sporządzenie dokumentacji geotechnicznej, niezbędnej dla prawidłowej realizacji zamierzenia inwestycyjnego, jeżeli dokumentacja taka okaże się niezbędna do opracowania i uzgodnienia dokumentacji projektowej bądź też do prawidłowej realizacji robót budowlanych stanowiących zakres Wykonawcy,
- uzyskanie wszelkich uzgodnień, pozwoleń, odstępstw, decyzji, itp. dokumentów niezbędnych do opracowania, a następnie uzgodnienia dokumentacji projektowej, o której mowa w treści PFU, a także decyzji niezbędnych do realizacji i odbiorów inwestycji, w tym pozwolenia na użytkowanie (jeżeli taka decyzja będzie wymagana),

- uzyskania akceptacji Zamawiającego dla zastosowanych rozwiązań projektowych, przyjętych materiałów i urządzeń w terminach określonych w Kontrakcie,
- opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie opisanym w PFU,
- uzyskanie, w imieniu Zamawiającego zaświadczeń i decyzji administracyjnych: o braku sprzeciwu(ów) dla robót niewymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, o pozwoleniu(ach) na budowę.

2.1.4.2 Obowiązki Zamawiającego

Zamawiający przekaze Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:

- pełnomocnictwo do reprezentowania Inwestora -w dniu podpisania umowy,
- oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 3 (trzech) dni kalendarzowych przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku do Starosty Oleskiego o wydanie pozwolenia na budowę.

Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.

Zamawiający uzgodni lub przekaze uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej.

2.1.5 Sprawdzenie i zatwierdzenie dokumentacji technicznej

Dokumentacja projektowa będzie przekazana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

ETAP I – koncepcja projektowa - założenia przedprojektowe

ETAP II – zatwierdzony projekt budowlany /pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót) w celu wydania przez Zamawiającego decyzji o rozpoczęciu robót, harmonogram robót

ETAP III – projekt wykonawczy, przedmiar robót wraz z kosztorysem, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

ETAP IV – dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja techniczna powinna uzyskać pełną akceptację przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych przez Zamawiającego. Wszelkie dokumenty Wykonawcy będą sprawdzane i zatwierdzane przez Zamawiającego. Zatwierdzenie przez Zamawiającego dokumentacji Wykonawcy dotyczyć będzie przede wszystkim sprawdzenia zgodności z warunkami kontraktu.

Dokumenty do zatwierdzenia powinny być przekazane w 2 (dwóch) egzemplarzach + wersja elektroniczna. 1 (jeden) egzemplarz dokumentów po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego zostanie zwrócony Wykonawcy.

Zwrócone dokumenty, jako „ZATWIERDZONE”, „ZATWIERDZONE Z UWAGAMI”, Wykonawca wykorzysta w celu prowadzenia robót budowlanych. Zwrócone dokumenty, jako „DO KOREKTY”, Wykonawca po dokonaniu wszelkich zmian i korekt ponownie przekaże Zamawiającemu do zatwierdzenia. Zatwierdzenie przez Zamawiającego dokumentacji Wykonawcy łącznie ze zmianami wprowadzonymi przez Zamawiającego nie będzie zwalniać Wykonawcy z jego obowiązków wykonania robót zgodnie z kontraktem.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokument wykonawcy nie spełnia wymagań kontraktu.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za przyjęte w dokumentacji projektowej lub w innych dokumentach opracowanych lub przekazanych przez Wykonawcę rozwiązania.

2.1.6 Ilość i forma przekazanej dokumentacji technicznej

2.1.6.1 Wymagania ogólne

Dokumentacja projektowa winna składać się w wersji drukowanej (papierowej) i elektronicznej. Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wykonawcy wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze (format A4 i /lub jego wielokrotności). W przypadku dokumentacji powykonawczej nie jest wymagane stosowanie wymiarów znormalizowanych. Obliczenia i opisy powinny być dostarczone na papierze A4. Do projektu/ów budowlanych Wykonawca dostarczy listę sprawdzającą za zgodność projektu z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. poz. 462 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, podpisaną przez uprawnionego projektanta. Ponadto Wykonawca dostarczy kompletny spis opracowań z oświadczeniem, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Po zatwierdzeniu dokumentacji technicznej przez Zamawiającego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację w następującej ilości formie:

2.1.6.2. Wersja drukowana (papierowa)

- a) projekt koncepcyjny 2 (dwa) egzemplarze;
- b) projekt budowlany: 4 (cztery) egzemplarze w oryginale (do złożenia w administracji budowlanej), 1 (jeden) egzemplarz kopii zatwierdzonego projektu budowlanego, potwierdzonego za zgodność z oryginałem (archiwum Zamawiającego);
- c) dokumentacja do zgłoszenia robót budowlanych (jeśli takie będą konieczne):
 - min. 2 (dwa) egzemplarze w oryginale, (do złożenia w administracji budowlanej),
 - 1 (jeden) egzemplarz kopii dokumentacji, dla której stwierdzono brak sprzeciwu; dokumentacja potwierdzona za zgodność z oryginałem (archiwum Zamawiającego).

- d) harmonogram robót (3 egzemplarze)
- e) projekt wykonawczy (5 egzemplarzy),
- f) wszelka inna dokumentacja
 - 2(dwa) egzemplarze dokumentacji, potwierdzonej za zgodność z oryginałem (archiwum Zamawiającego).
- g) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (4 egzemplarze),
- h) przedmiar robót wraz z kosztorysem (4 egzemplarze)
- i) dokumentacja powykonawcza (3 egzemplarze)

Dokumentacja projektowa musi zostać opracowana i podpisana przez projektantów Wykonawcy, posiadających niezbędne uprawnienia projektowe oraz oświadczenie Wykonawcy (zespołu projektowego Wykonawcy) o wykonaniu dokumentacji projektowej zgodnie z Kontraktem, obowiązującymi przepisami polskiego prawa budowlanego, w tym techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Przekazanie dokumentacji projektowej każdorazowo odbędzie się protokołem zdawczo-odbiorczym opracowanym przez Wykonawcę. Dokumentacja w wersji papierowej musi zostać podpisana przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.

2.1.6.3. Wersja elektroniczna

Wszelka dokumentacja projektowa musi zostać przekazana do Zamawiającego w wersji elektronicznej w następującej formie i egzemplarzach:

- na dwóch niezależnych płytach CD – pliki zapisane do formatu pdf oraz w wersji edytowalnej w formacie:

- doc., docx., rtf., odt., odtx dla tekstów,
- xls dla tabel, arkusze kalkulacyjne muszą posiadać aktywne formuły obliczeniowe
- *dwg, *dxf, dla rysunków.
- harmonogramy -format *.mpp

W przypadku zastosowania formatu oprogramowania innego niż ww., Wykonawca winien dostarczyć oprogramowanie umożliwiające aktywne posługiwanie się przez Zamawiającego elektroniczną wersję dokumentów Wykonawcy.

Wersja elektroniczna dokumentów wykonawcy musi zostać wyedytowana w formie zapisu na nośniku elektronicznym (CD i/lub DVD i/lub innym ogólnie dostępnym).

2.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczących zastosowanych rozwiązań oraz realizacji robót budowlanych

2.2.1. Przygotowanie terenu budowy i prace przygotowawcze

Teren należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Na budowie należy urządzić biuro budowy, z zapleczem socjalnym dla pracowników oraz miejsce składowe na materiały. Roboty budowlane należy rozpocząć od robót ziemnych i fundamentowych.

Zakresem Zamawiającego, jest:

Do czasu rozpoczęcia robót budowlanych Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy.

- Podpisanie umowy przyłączeniowej i poniesienie kosztów wynikających z tej umowy leży po stronie Zamawiającego.
- Przyłącze energetyczne do planowanej inwestycji Wykonawca zaprojektuje i wybuduje zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia do sieci elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A. z dnia..... w załączeniu

Zakresem Wykonawcy jest:

- budowa wszelkich przyłączy uzbrojenia terenu, które pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie planowanej inwestycji.
- kanalizacji sanitarnej- zbiornik bezodpływowy tj. budowa typowego betonowego szamba o poj. $V=9,78m^3$
- przyłącze wodociągowe
- przyłącze elektroenergetyczne

Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy przewidzieć wykonanie wszelkich niezbędnych prac umożliwiających realizację planowanej inwestycji w tym m.in.: Ustawienie zaplecza budowy, wygrodzenie i zabezpieczenie terenu (obszaru) budowy, ustawienie niezbędnych tablic/znaków ostrzegawczych i informacyjnych. Wykonawca, w ramach inwestycji musi zapewnić całodobowy nadzór placu budowy /odpowiednia umowa z firmą ochrony mienia lub ochrona osobista/. Zapewnienie dostaw niezbędnych mediów na czas budowy: woda, energia elektryczna. Uporządkowanie terenu, zdjęcie humusu, makroniwelacja terenu, wykonanie niezbędnych robót ziemnych. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca z miejsc przeznaczonych do stałego zabudowania zdjąć warstwę humusu, sprzymować go i użyć do późniejszego urządzenia zieleni. Wykonanie niezbędnych dojazdów, placów i dojazdów na czas budowy. Wykonawca musi uzgodnić z Zamawiającym harmonogram realizacji poszczególnych prac i uzyskać jego zgodę zarówno dla terminów realizacji poszczególnych etapów robót. Ziemia pochodząca z wykopów budowlanych winna być użyta do nowego ukształtowania terenu. Miejsce wywozu odpadów oraz ewentualnego nadmiaru ziemi z wykopów budowlanych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Całość kosztów z tym związanych będzie po stronie Wykonawcy.

2.2.2. Wymagania Zamawiającego w zakresie budowy

Budynki i budowle należy wkomponować w otoczenie w sposób zapewniający zharmonizowanie z krajobrazem. Architektura budynku winna nawiązywać do charakterystycznej sąsiadującej zabudowy i otoczenia. Rozwiązania architektoniczne podlegają akceptacji Zamawiającego.

2.2.2.1. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby rozpoczęcie robót budowlanych było podjęte po uzyskaniu przez Wykonawcę pozwolenia na budowę. Wykonawca zapewni zawarcie umów ubezpieczeniowych i przyjmie ryzyko związane z nieprawidłowym działaniem w zakresie: organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu od następstw związanych z budową. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z ustawą prawo budowlane.

2.2.2.2. Organizacja robót

Wykonawca wykona i uzgodni z Zamawiającym projekt technologii i organizacji oraz harmonogram robót budowlanych.

Kolejność realizacji budowy

- Zdjęcie ziemi urodzajnej oraz wykonanie wykopów pod budowę fundamentów;
- Wykonanie konstrukcji fundamentów zgodnie z częścią konstrukcyjną projektu;
- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa i pozioma fundamentów;
- Izolacja termiczna pionowa fundamentów;
- Wykonanie ścian konstrukcyjnych budynku wraz z ich wypełnieniem i wykonaniem otworów pod montaż stolarki;
- Montaż więźby dachowej drewnianej kratownicowej w budynku;
- Kompletnie wykonanie pokrycia dachowego wraz z montażem zapory śniegowej oraz kominków wentylacyjnych;
- Wykonanie izolacji termicznych ścian zewnętrznych, stropodachu i posadzki na gruncie;
- Montaż stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych;
- Montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej;
- Wykonanie posadzek w obiekcie budowlanym;
- Wykonanie ścian działowych wraz z izolacją akustyczną;
- Wykonanie instalacji sanitarnych i elektrycznych w budynku;
- Roboty wykończeniowe tj. podłogi z płytek, płytkowanie ścian oraz roboty malarskie;
- Montaż urządzeń instalacji sanitarnych wraz z uchwytami dla osób niepełnosprawnych, oświetleniowych, elektrycznych;
- Roboty związane z uporządkowaniem terenu zagospodarowania terenu: podjazd dla niepełnosprawnych, schody zewnętrzne, utwardzenie chodnika, placu manewrowego wraz z utwardzeniem stanowisk postojowych, mała architektura (tablica informacyjna i tablica ogłoszeniowa), oświetlenie zewnętrzne (słup oświetleniowy);
- Ogrodzenie terenu wraz z montażem furtki i bramy wjazdowej;
- Nasadzenie zieleni;
- Wyposażenie wewnątrz: meble i szafy biurowe, aneks kuchenny, żaluzje wewnętrzne drewniane lub drewnopodobne w oknach pomieszczeń biurowych, kosze biurowe, wieszaki stojące, wyposażenie łazienki (wieszak ścienny 2szt., dozownik do mydła, suszarka do rąk, kosz)

2.2.2.3. Zabezpieczenie osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable, rurociągi, sieci itp., powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, powodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zgłosił pisemnie zamiar rozpoczęcia robót do wszystkich właścicieli i użytkowników uzbrojenia z wyprzedzeniem siedmiodniowym, ustalając warunki wykonania robót w strefie tych urządzeń.

W przypadku naruszenia lub uszkodzenia urządzeń bądź instalacji w trakcie wykonywania 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 12 godzin od ich wystąpienia. Opłaty za nadzory obce poniesie Wykonawca.

2.2.2.4. Ochrona środowiska

Wykonawca będzie podejmować wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikać szkodliwych działań.

2.2.2.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Informacje zawarte w PFU dotyczące warunków ochrony p.poż. należy traktować jako wstępne i wyjściowe do dalszego postępowania.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca dostarczy na plac budowy i będzie utrzymywać wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Kierownik Budowy, zgodnie z art. 21 a ustawy prawo budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, na podstawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzonej przez projektanta.

Wykonawca będzie stale utrzymywać wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy. Wszystkie elementy budowlane, w tym także system docieplenia zewnętrznego muszą posiadać cechę nierozprzestrzeniania ognia NRO potwierdzoną stosownym dokumentem.

2.2.2.6. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania na terenie placu budowy zaplecza budowy. Teren lokalizacji zaplecza budowy należy uzgodnić z Zamawiającym. Zaplecze budowy winno być zabezpieczone w odpowiednią ilość miejsca dla zapewnienia niezbędnego zaplecza biurowego i socjalno-bytowego.

2.2.2.7. Wymogi dotyczące warunków pracy personelu Wykonawcy

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił swojemu personelowi warunki pracy zgodne z wymaganiami stawianymi przez prawo pracy kraju. Wymaga się zapewnienia odpowiednich warunków socjalnych i sanitarnych pracy, zapewnienia personelowi odpowiedniej odzieży ochronnej, zaopatrzonej w logo Wykonawcy, środków ochrony osobistej wymaganych przepisami prawa pracy oraz zapewnienia posiłków regeneracyjnych o odpowiedniej wartości kalorycznej oraz zimnych i gorących napojów w zależności od pory roku.

2.2.2.8. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagane opracowanie i uzgodnienie z zarządcami dróg projektu organizacji ruchu drogowego na czas trwania robót.

2.2.2.9. Ogrodzenia, zabezpieczenia placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do jej ukończenia i przejęcia przez Zamawiającego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, inne jeżeli wymagane.

Wykonawca zatrudni sprzątaczkę, dozorców i/lub pracowników ochrony, i inny personel jeżeli wymagany. Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i winien być włączony w cenę.

2.2.2.10. Zabezpieczenie instalacji i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zgłosił pisemnie zamiar rozpoczęcia robót do wszystkich właścicieli i użytkowników uzbrojenia z wyprzedzeniem siedmiodniowym, ustalając warunki wykonania robót w strefie tych urządzeń. Opłaty za nadzory obce ponosi Wykonawca.

2.2.2.11. Zaopatrzenie w media niezbędne do realizacji budowy

Wykonawca winien zapewnić dostawę mediów na plac budowy. Koszt dostawy mediów nie podlega oddzielnej zapłacie i winien być włączony w cenę.

2.2.2.12. Wymagania dotyczące wytyczenia robót

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczanie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego (Inżyniera Kontraktu). Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego (Inżyniera Kontraktu) nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2.2.3. Wymagania Zamawiającego w zakresie zagospodarowania terenu

2.2.3.1. Zjazd, plac manewrowy, miejsca postojowe, chodnik dla pieszych

2.2.3.1.1. Zjazd

Dojazd do działki zapewnia droga powiatowa nr 1959. Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie poprzez projektowany wjazd od północnej strony działki.

2.2.3.1.2. Drogi wewnętrzne

Projektuje się wykonanie nawierzchni utwardzonych w strefie:

- dościa do budynku kancelarii (chodnik z kostki betonowej),
- podjazdu dla osób niepełnosprawnych,
- miejsca na stojak dla rowerów 4szt.
- miejsca do gromadzenia odpadów stałych.

2.2.3.1.3. Konstrukcja:

- kostka betonowa 6-8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3cm
- podbudowa żwirowa zagęszczona mechanicznie 7cm
- obrzeże betonowe 80x300x1000mm na podsypce piaskowo cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą.
- podsypka piaskowa utwardzona gr. 12cm

Opaska odwadniająca wokół budynku – o szerokości co najmniej 50cm.

- żwir płukany o frakcji 15-30mm
- geowłóknina
- podsypka piaskowa/ grunt przepuszczalny utwardzony
- obrzeże betonowe 80x300x1000mm na podsypce piaskowo cementowej z wypełnieniem spoin zaprawą.

2.2.3.1.4. Miejsca postojowe

Przewidzieć należy 6 stanowisk dla pojazdów osobowych w tym 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Konstrukcja miejsc postojowych:

- płyta betonowa ażurowa o wym. 40x60x8cm wypełniona żwirem frakcji 1-5mm
- podsypka cementowo-piaskowa 3cm
- podbudowa żwirowa zagęszczona mechanicznie 7cm
- obrzeże z kostki betonowej o wym. 10x20cm wykonane dla wyodrębnienia wielkości każdego z 6 zaprojektowanych stanowisk

2.2.3.1.5. Plac manewrowy

Plac manewrowy wykonać z kratek GEOSTYSTEM typ S60 na podbudowie z kruszywa łamanego gr. 15cm i podsypki piaskowej gr. 7cm wypełnionych mieszanką piasku, gleby żyznej i torfu. Po wykonaniu plac manewrowy obsiać trawą.

2.2.3.2. Zieleń

Nasadenia zieleni niskiej i wysokiej stanowi zakres Wykonawcy. Ilość, rodzaj trawy i nasadzeń wykonać zgodnie z opisem technicznym i przykładowym zagospodarowaniem działki przedstawionym jako załącznik do PFU.

2.2.3.3. Ogrodzenie, furtka, brama wjazdowa

Zaprojektować i wykonać ogrodzenie z paneli systemowych o wysokości 1,55 m na fundamencie prefabrykowanym wraz z furtką oraz ze stalową otwieraną ręcznie bramą szer. 3,60m jak pokazano na PZT (załącznik - rys. 1).

2.2.4. Wymagania Zamawiającego w zakresie architektury

2.2.4.1. Budynek kancelarii

2.2.4.1.1. Elewacje

W przypadku budynków wykonanych w technologii szkieletowej przed położeniem tynku cienkowarstwowego zastosować wiatroizolację chroniącą elementy drewniane przed zawilgoceniem. Elewacje budynku wykonać cienkowarstwowym tynkiem zewnętrznym strukturalnym o strukturze otwartej dyfuzyjnie i wysokoparoprzepuszczalnej wg projektu budowlanego. Kolorystyka wg projektu budowlanego.

2.2.4.1.2. Pokrycie dachu

Dach kryty blachą panelową na rąbek stojący w kolorze grafitowym matowym wg projektu budowlanego.
Konstrukcja dachu wg punktu 2.2.5.1.4

2.2.4.1.3. Ściany

2.2.4.1.3.1. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne wykonać w technologii szkieletowej drewnianej. Elementy konstrukcyjne w formie belek prostokątnych z oczepem dolnym i górnym. Deklarowana wilgotność elementów konstrukcyjnych nie większa niż 15%.

Pomiędzy elementami nośnymi zastosować materiał termoizolacyjny wykonany z wełny mineralnej twardej o przewodnictwie cieplnym $\leq 0,038 \text{ W/(m}^*\text{K)}$ o gęstości nie mniejszej niż 45 kg/m^3 i cieple właściwym „c” nie mniej niż $2100 \text{ [J/(kg}^*\text{K)]}$. Ma to duży wpływ na bezwładność cieplną budynku, oraz zdolność izolacji latem od wysokich temperatur.

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego nie więcej niż $0,038 \text{ W/(m}^*\text{K)}$. Ze względu na specyfikę budynku materiał izolacyjny musi posiadać zdolność do buforowania nadmiaru wilgotności oraz współczynnik oporu dyfuzyjnego μ nie większy niż 2.

Musi również charakteryzować się brakiem emisji substancji lotnych do powietrza o możliwym szkodliwym działaniu na zdrowie człowieka, potwierdzony certyfikatem Instytutu Biologii Budownictwa w Rosenheim (IBR)

Ze względów pro-środowiskowych kumulacja dwutlenku węgla w przeliczeniu na m³ materiału nie mniejsza niż 70 kg (wg EN 16449:2012).

Klasyfikacja ogniowa nie gorsza niż E.

Od zewnątrz do słupków ściennych za pomocą odpowiednich łączników przymocować płytę OSB konstrukcyjną gr. 22mm po uprzednim montażu folii wysokoparoprzepuszczalnej.

2.2.4.1.3.2. Zabezpieczenie ściany wewnętrznej

Od wewnątrz należy zastosować

Trójwarstwową włókninę paroizolacyjną na bazie folii PP wzmocniona siatką o wartości oporu dyfuzyjnego $S_d = 5$ m o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek: nie mniejszej niż 350/350 [N/5 cm] oraz wytrzymałości na dalsze rozrywanie wzdłuż / w poprzek: nie mniej niż 270/270 [N] oraz odporność na temperaturę: od -40°C do +80°C. Do słupków ściennych za pomocą odpowiednich łączników na stelażu metalowym zamontować po stronie wewnętrznej 2 x płyty kartonowo-gipsowe p.poż. o grubości 2x12,5mm.

Ściany w pomieszczeniach gospodarczych i łazienkach obłożyć jw lecz płytami kartonowo-gipsowymi o właściwościach przeciwwilgociowych jako warstwę zewnętrzną.

2.2.4.1.3.3. Zabezpieczenie ściany na zewnątrz

Od zewnątrz należy zastosować

Elewacyjną płytę termoizolacyjną wykonaną z wełny mineralnej twardej przeznaczonej do tynkowania. Ze względu na zachowanie parametrów izolacyjnych budynku deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła nie może być większy niż 0,048 W/(m*K) oraz ciepło właściwe „c” nie mniejsze niż 2100 [J/(kg*K)], a także gęstość objętościowa nie mniejsza płyty izolacyjnej niż 230 kg/m³. Ze względu na specyfikę budynku należy zastosować materiał izolacyjny o zdolności do buforowania nadmiaru wilgotności oraz współczynnik oporu dyfuzyjnego μ nie większy niż 5, a także klasie odporności ogniowej nie gorszej niż E. Płyty stanowić mają zabezpieczenie ściany od strony zewnętrznej dlatego ich wytrzymałość na ściskanie nie może być mniejsza niż 180 [kPa]

Płyta elewacyjna charakteryzować się również musi brakiem emisji substancji lotnych do powietrza. Ze względów pro-środowiskowych: kumulacja dwutlenku węgla w płytach elewacyjnych w przeliczeniu na m³ materiału powinna być nie mniejsza niż 400 kg (wg EN 16449:2012)

Na zewnątrz zastosować systemy tynków zewnętrznych strukturalne o strukturze otwartej dyfuzyjnie i wysoko-paroprzepuszczalnej.

2.2.4.1.3.4. Szczelność obiektu

Obiekt podlega wymogowi przeprowadzenia testu szczelności wewnętrznej powłoki budynku. Przeprowadzenie kontroli należy wykonać przed oddaniem budynku do użytkowania. Główną wielkością charakteryzującą szczelność powietrzna budynku jest parametr n₅₀, który określa liczbę wymian powietrza konieczną do uzyskania wewnątrz budynku podciśnienia lub nadciśnienia do wartości równej 50 Pa. Wartość n₅₀ wyznacza się na podstawie badań szczelności powietrznej budynku (blower door), które przeprowadzone są zgodnie z normą PN-EN ISO 9972:2015-10. "Ciepłne właściwości użytkowe budynków. Określanie przepuszczalności powietrznej budynków. Metoda pomiaru ciśnieniowego z użyciem wentylatora".

2.2.4.1.3.5. Wykonanie ścian wewnętrznych

Ściany wewnętrzne wykonać w technologii szkieletowej drewnanej. Elementy konstrukcyjne w formie belek prostokątnych z oczepem dolnym i górnym. Deklarowana wilgotność elementów konstrukcyjnych nie większa niż 15%.

Pomiędzy elementami nośnymi zastosować materiał termoizolacyjny wykonany z wełny mineralnej twardej o przewodnictwie cieplnym $\leq 0,038 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ o gęstości nie mniejszej niż 45 kg/m^3 i cieple właściwym „c” nie mniej niż $2100 \text{ [J/(kg}^{\circ}\text{K)]}$. Ma to duży wpływ na bezwładność cieplną budynku, oraz zdolność izolacji latem od wysokich temperatur.

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego nie więcej niż $0,038 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Ze względu na specyfikę budynku materiał izolacyjny musi posiadać zdolność do buforowania nadmiaru wilgotności oraz współczynnik oporu dyfuzyjnego μ nie większy niż 2.

Do słupków ściennych za pomocą odpowiednich łączników na stelażu metalowym zamontować po obu stronach 2 x płyty kartonowo-gipsowe p.poż. o grubości 2x12,5mm .

2.2.4.1.3.6. Wykonanie ścian działowych

Ściany działowe. wykonać z 2x płyt kartonowo-gipsowych p.poż. o grubości 2x12,5mm na stelażu metalowym. Przestrzenie pomiędzy wypełnić warstwą izolacji z wełny mineralnej twardej jako izolacja akustyczna.

2.2.4.1.4. Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne

Drzwi zewnętrzne zastosować drewniane. Skrzydło i ościeżnica drzwi zewnętrznych wykonane mają być w technologii drewna klejonego warstwowo drewna sosnowego. Grubość skrzydła wynosi min. 68 mm. Elementy ramy wzmocnione stalowym ceownikiem. Każde drzwi wyposażone mają być próg aluminiowy z termo-wkładką. Wypełnienie może stanowić termoizolacyjny panel lub pakiet szybowy bezpieczny. Powierzchnia drzwi ma być zabezpieczona przed wpływem czynników atmosferycznych. Kolor drzwi wg projektu. Zastosować 2x zamek antywłamaniowy oraz wkładki patentowe. Drzwi otwierane na zewnątrz z blokadą anty-wyważeniową w zawiasach. Szerokość skrzydła drzwiowego wg projektu budowlanego nie mniej niż 90cm.

Drzwi wewnętrzne z drewna klejonego wielowarstwowego. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń zaopatrzyć w zamek na klucz zwykły. W pomieszczeniach sanitarnych skrzydła drzwi wewnętrznych zaopatrzyć w kratkę nawiewną o powierzchni min 220cm^2 . Zamek do łazienki z blokadą od wewnątrz. Wszystkie skrzydła drzwiowe mają posiadać 3 zawiasy czopowe.

Kolorystyka wg projektu, Wysokość drzwi w świetle, o ile inne zapisy PFU lub przepisy techniczne nie określają inaczej -min. 2,00m,

Szerokość drzwi w świetle, o ile PFU nie określa inaczej, co najmniej zgodna z wymaganiami przepisów technicznych,

Do wszystkich pomieszczeń wewnętrznych zastosować system jednego klucza. Podział pomieszczeń na grupy wg ustaleń z Zamawiającym na etapie projektu i realizacji. Wszystkie ościeżnice wewnątrzlokalowe (o ile niniejsze PFU nie określa inaczej) bezprzylgowe dopasowane kolorystyką do stolarki okiennej.

2.2.4.1.5. Wykończenie ścian i sufitów

Wszystkie ściany i sufity przeznaczone pod malowanie malować farbami przeznaczonymi do użytku w obiektach użyteczności publicznej o zwiększonych parametrach na ścieranie, odporność na uszkodzenia mechaniczne – kolor wg projektu lub wg ustaleń z Zamawiającym. W pomieszczeniach sanitarnych – w miejscach gdzie nie ma okładzin ceramicznych – ściany należy malować farbami akrylowymi lub lateksowymi (zmywalnymi).

2.2.4.1.6. Podłogi i posadzki

Materiały wykończeniowe podłóg wg projektu budowlanego. Wszystkie pomieszczenia wyposażać w posadzki ceramiczne lub gres (zmywalne szczególnie w pomieszczeniach mokrych).

Systemy cokołków ze stali - uszczelnionych i odpornych na uszkodzenia mechaniczne- we wszystkich zaprojektowanych pomieszczeniach.

2.2.4.1.7. Okładziny ścienne w pomieszczeniach mokrych

W pomieszczeniach takich jak łazienka, pomieszczenie socjalne przewidziano płytki ceramiczne wg projektu.

2.2.4.1.8. Okna

Zastosować okna uchylno- rozwieralne o kształcie i podziale wg projektu, okna z profili drewnianych. Profile nośne z drewna termo, pięciokomorowe, wzmocnione w ościeżach i skrzydłach kształtownikami np. stalowymi lub z włókna szklanego, kształtowniki wypełnione pianką poliuretanową - tzw. wkładka termiczna, profile o $U_{max} \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$. Szyba ze szkła antywłamaniowego P-3, klejona z powłoką niskoemisyjną, dwukomorowa, z termo-ramką, wypełniona gazem szlachetnym np. argonem. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $min U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik infiltracji $a = 0,3$, okna wyposażone w mikrowentylacje i rozszczelnienie ręczne, klamki. Kolor stolarki wg projektu - brązowe.

2.2.4.1.9. Parapety wewnętrzne i zewnętrzne

Parapety zewnętrzne z blachy, powlekanej lub aluminium, gr. min. 0,9mm. Parapety zewnętrzne aluminiowe z zaślepką aluminiową osadzone na klinie podokiennym drewnopochodnym zabezpieczonym membrana wysoko-paro-przepuszczalną. Kolorystyka zgodnie z projektem. Parapet należy wyprofilować ze spadkiem na zewnątrz w sposób uniemożliwiający penetrację wody opadowej do wewnątrz. Parapety wewnętrzne, drewniane o gr. min. 3-5 cm lub na bazie płyty wiórowej laminowanej min. 2,5cm.

2.2.4.1.10. Obudowy pionów, szafki i tablice instalacyjne

Wykonać z płyt takich jakie wymagane są w pomieszczeniach mokrych niniejszego PFU (na stelażu systemowym). Przestrzeń w obudowie szczelnie wypełniona wełną mineralną.

Szafki instalacyjne oraz tablice sterownicze i instalacyjne należy wbudować w możliwie mało wyeksponowanych miejscach. Położenie szafek skoordynować z aranżacją pomieszczeń. Jeżeli nie będzie innych wymagań, pomalować na jednolity kolor, w dostosowaniu do kolorystyki pomieszczeń lub obszaru użytkowego.

Szafki i tablice techniczne, jeżeli opis w części instalacyjnej niniejszego PFU nie stanowi inaczej, wykonać jako ocynkowane malowane proszkowo

2.2.4.1.11. Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe systemowe zakupione jako suplement wykończenia pokrycia dachowego. U góry rur spustowych zastosować koszyczki systemowe zapobiegające dostawaniu się ptasich piór, liści itp. lub czyszczaki z pokrywami i kratkami zbierającymi zanieczyszczenia.

2.2.4.1.12. Instalacje w konstrukcji szkieletowej

W konstrukcji szkieletowej instalacje rozprowadzić wewnątrz ścian i stropów. Instalacje prowadzić w otulinach izolacyjnych. Należy zastosować uszczelki, podkładki i przekładki elastyczne w połączeniach ścian ze ścianami bocznymi, stropami i podłogami.

2.2.5 Wymagania Zamawiającego w zakresie konstrukcji

2.2.5.1. Budynek Kancelarii

2.2.5.1.1. Fundamenty

Fundamenty dostosować do warunków terenowych.

Przed wykonywaniem fundamentów należy przeprowadzić badania geotechniczne. Fundamenty wykonać jako ściany fundamentowe żelbetowe z betonu klasy min. C25/30 wodoszczelny gr. 30cm z wieńcem dolnym i górnym zbrojonym prętami 4 ϕ 12 ze stali A-III i strzemionami ϕ 6. Otulina zbrojenia min. 5cm. Podczas wiązania i twardnienia betonu należy zapewnić mu odpowiednią pielęgnację.

2.2.5.1.2. Ściany

2.2.5.1.2.1. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne wykonać w technologii szkieletowej drewnianej z drewna konstrukcyjnego C24. Konstrukcja nośna ściany składać się ma ze słupów opartych na poziomej belce tzw. oczepie dolnym lub podwaliną - zakotwionej w fundamencie i zamknięta ma być od góry 3x poziomą belką – oczepem górnym. Słupy o przekroju prostokątnym z dodatkową izolacją między słupami, o wymiarach 5x18cm w odstępach nie większych niż 50cm. Deklarowana wilgotność wszystkich elementów konstrukcyjnych nie może przekroczyć 15%.

Pomiędzy elementami nośnymi zastosować materiał termoizolacyjny wykonany z wełny mineralnej twardej o przewodnictwie cieplnym $\leq 0,038 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}$.

Podwaliny mocowane za pomocą kotew M12 osadzonych podczas wylewania fundamentów lub montaż na kotwy HILTI. Słupy łączone z podwaliną i oczepem przy zastosowaniu łączników falistych oraz gwoździ pierścieniowych.

2.2.5.1.2.2. Ściany wewnętrzne nośne

Ściany wewnętrzne nośne wykonać w technologii szkieletowej drewnianej z drewna konstrukcyjnego C24. Konstrukcja nośna ściany składać się ma ze słupów opartych na poziomej belce tzw. oczepie dolnym lub podwaliną - zakotwionej w fundamencie i zamknięta ma być od góry 3x poziomą belką – oczepem górnym. Słupy o przekroju prostokątnym z dodatkową izolacją między słupami, o wymiarach 5x18cm w odstępach nie większych niż 50cm. Deklarowana wilgotność wszystkich elementów konstrukcyjnych nie może przekroczyć 15%.

Podwaliny mocowane za pomocą kotew M12 osadzonych podczas wylewania fundamentów lub montaż na kotwy HILTI. Podwaliny i oczep wykonać z drewna klasy C24. Słupy łączone z podwaliną i oczepem przy zastosowaniu łączników falistych oraz gwoździ pierścieniowych.

2.2.5.1.2.3. Ściany działowe

Ściany działowe. wykonać z 2x płyt kartonowo-gipsowych p.poż. o grubości 2x12,5mm na stelażu metalowym. Przestrzenie pomiędzy wypełnić warstwą izolacji akustycznej z wełny mineralnej twardej.

2.2.5.1.3. Stropodach

Stropem będzie pas dolny kratownicy drewnianej docieplony wełną mineralną twardą gr. 30cm o przewodnictwie cieplnym $\leq 0,038 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ułożoną między kratownicami. Jako sufit zastosować 2x płyty kartonowo-gipsowe p.poż. o grubości 2x12,5mm na stelażu metalowym przykręconym do kratownic po uprzednio zamocowanej membranę o właściwościach wysokoparoszczelnych.

2.2.5.1.4. Dach

Konstrukcja drewniana kratownicowa wsparta na oczepie górnym drewnianym, dach dwuspadowy z okapem szerokości 0,55m.

Uwaga:

Wszystkie elementy drewniane z czterostronnie struganego drewna konstrukcyjnego sosnowego C24.

Wszystkie elementy drewniane przed wbudowaniem należy zaimpregnować ciśnieniowo środkami grzybobójczymi, owadobójczymi i ogniochronnymi do drewna.

Należy wykonać kompletne systemy pokryć dachowych z blachy panelowej montowanej na rąbek stojący, zapewniającymi wentylację połaci dachowej. Pokrycie dachowe wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Zastosować obróbki dachowe systemowe.

Wszystkie elementy drewniane łączyć ze sobą za pomocą typowych systemowych łączników ocynkowanych i połączeń ciesielskich, zgodnie ze sztuką budowlaną.

2.2.6. Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji sanitarnych

Wszystkie pomieszczenia socjalne powinny być wyposażone w instalacje: wod.-kan. i ciepłej wody, ogrzewanie, kominki wentylacyjne oraz instalacje oświetlenia i elektryczną.

2.2.6.1. Instalacja wodociągowa

2.2.6.1.1. Instalacja wodociągowa zewnętrzna

Zaprojektować przyłącze wodociągowe wg warunków technicznych wydanych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dobrodzieniu. Przyłącze wodociągowe zaprojektować z rur ciśnieniowych polietylenowych o średnicy 32PE. Budynek zasilić w wodę z istniejącej sieci wodociągowej 90PCV. Pomiar zużycia wody zimnej odczytywane będzie na 1 wodomierzu zlokalizowanym w pomieszczeniu gospodarczym (nr 2), o średnicy Dn15 z zaworami odcinającymi i zwrotnymi.

2.2.6.1.2. Instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej – instalacja wewnętrzna

Projektowana instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych.

Ciepła woda użytkowa otrzymana z podgrzewaczy przepływowych zasilanych elektrycznie.

2.2.6.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

2.2.6.2.1. Instalacja kanalizacji sanitarnej – zewnętrznej

Ze względu na brak sieci kanalizacyjnej w drodze ścieki sanitarne z rur PCV projektuje się odprowadzać do zbiornika bezodpływowego z przykanalikiem o średnicy $\Phi 160\text{mm}$. Zbiornik zaopatrzyć we włącz z regulacją teleskopową i rurą wywiewną wyprowadzoną 0,5m nad teren.

2.2.6.2.2. Instalacje kanalizacji sanitarnej - wewnętrznej

Projektuje się do wykonania instalacji kanalizacyjnej sanitarnej zastosować rury z PVC:

Dla instalacji podziemnych – rury i kształtki z PVC klasy N, kolor pomarańczowy, jak dla zew. Sieci.

Dla instalacji wewnętrznych – rury i kształtki oraz elementy wyposażenia z PVC kolor popielaty.

Przejścia przez ściany i ściany fundamentowe należy wykonać w tulejach ochronnych. Na pionach kanalizacyjnych nad podłogą należy wykonać rewizje kanalizacyjne. Piony kanalizacyjne prowadzić w projektowanych szachtach instalacyjnych, wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną wentylacyjną. Przewody odpływowe z przyborów należy prowadzić w ścianach.

Całą instalację kanalizacyjną zewnętrzną wykonać z rur kanalizacyjnych PVC lub PPH i połączeniach kielichowych z uszczelką gumową. Instalację kanalizacji podposadzkowej należy zaprojektować i wykonać z rur PVC w zakresie średnic. Klasę sztywności przewodów kanalizacji podposadzkowej należy ustalić na etapie projektowania, uwzględniając kryteria wytrzymałościowe. Przewiduje się montaż następujących przyborów sanitarnych:

- umywalki ceramiczne szt. 1,
- zlewozmywaki szt. 1,
- miski ustępowe wiszące ze stelażem podtynkowym typu GEBERIT szt. 1,
- kabina natryskowa przeszklona szt. 1, odpływ listwowy, bateria natryskowa z deszczownicą,
- wyposażenie technologiczne zaplecza kuchennego tj. stolik, krzesła szt. 2, zabudowa kuchenna.

Armatura czerpalna oraz ceramika sanitarna - w uzgodnieniu z projektantem architektury wnętrz lub z Zamawiającym. Miski ustępowe - wiszące na stelażach podtynkowych. Po wykonaniu dokonać próby szczelności instalacji sanitarnej.

2.2.6.3. Instalacja kanalizacji deszczowej

Odprowadzanie wód opadowych z dachu i z terenów utwardzonych powierzchniowe na teren działki inwestycyjnej.

2.2.6.4 Instalacja ogrzewania

W budynku do ogrzewania zastosować ogrzewacze konwektorowe ściennie AIRLEC typu *Ecoflex MLF* montowane na ścianie na wysokości ok.20cm od posadzki. Pomiędzy ogrzewacze a ścianę zaleca się włożyć styropianowe ekrany zagrzejnikowe. Ogrzewacze mają fabrycznie zabudowane termostaty utrzymujące automatycznie nastawioną temperaturę w pomieszczeniu.

2.2.6.5 Instalacja wentylacyjna

W pomieszczeniach biurowych i pomieszczeniu socjalnym zastosować wentylację z segmentowych z rur dwupłaszczowych ocieplonych pianką, przekrój przewodu wentylacji $\phi 160$. W pomieszczeniach gospodarczych i w węźle sanitarnym centrale wentylatory łączyć z instalacją oświetleniową; wentylator włącza się po zapaleniu światła. Stosować wentylatory z członem opóźniającym wyłączenie. Wywiew grawitacyjny ponad dach.

2.2.7 Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji elektrycznych

W ramach zamierzenia inwestycyjnego należy wykonać następujące elementy instalacji

- Wewnętrzna linia zasilająca WLZ-et, od złącza pomiarowego do tablicy
- rozdzielczej RG w obiekcie
- Główny wyłącznik prądu w rozdzielnicy RG
- Rozdzielnia główna obiektu „RG” oraz pozostałe rozdzielnie
- Instalacja siły i gniazd wtyczkowych ogólnych
- Instalacja siły dla odbiorów technologii co i klimatyzacji
- Instalacja zasilania odbiorów – grzejniki konwektorowe
- Instalacja oświetlenia ogólnego
- Szafa telekomunikacyjna TT wraz z przyłączem telekomunikacyjnym
- Instalacje niskoprądowe (alarmowa, teleinformatyczna, antenowa RTV-SAT w uzgodnieniu z Inwestorem)
- Ochrona przeciwporażeniowa
- Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej
- Instalacja ochrony odgromowej
- Instalacja uziemiająca

2.2.7.1 Zasilanie obiektu

Zgodnie z warunkami technicznymi od istniejącego słupa nr 2 z linii napowietrznej należy wykonać przyłącz kablowy YAKXS 4x35 mm² długości ok.5m do złącza kablowo-pomiarowego ZK1e-1P (prod. Emitec lub podobne) obudowa typu OSZ- 3x26x80+FP zabudowanego w granicy działki nr.183/166 drzwiczkami w stronę drogi, a następnie do tablicy RG w projektowanym budynku kancelarii wykonać WLZ-et kablem YKY 4x16 mm² długości ok.30m. Przyłącz kablowy i WLZ wykonać zgodnie z trasą podaną na rys. nr.1, wymogami przepisów PN-76/E-05125, N SEP-E-004 i niniejszym opisem do projektu zasilania energetycznego linią kablową niskiego napięcia.

2.2.7.2 Pomiar rozliczeniowy

Zgodnie z warunkami przyłączenia na granicy działki od strony drogi w linii ogrodzenia (zakres TAURON Dystrybucja S.A.) przy granicy działki 183/166 zostanie zabudowane złącze zintegrowane, wyposażone w licznik 3-fazowy bezpośredni energii czynnej, jednostrefowy. Miejsce dostarczenia energii elektrycznej w złączu kablowo-pomiarowym ZK-1e-1P będącego własnością TAURON – dostawca energii.

2.2.7.3 Instalacja odgromowa, połączenia wyrównawcze, ochrona przepięciowa, ochrona od porażenia

2.2.7.3.1. Instalacja odgromowa

Zwody poziome niskie - drut stalowy ocynkowany FeZn gr. 8mm w kalenicy, Przewody odprowadzające - drut stalowy ocynkowany FeZn gr. 8mm podłączony do bednarki uziomu. Uziom wykonać jako poziomy otokowy z bednarki FeZn 30x4.W przypadku trudności z uzyskaniem wymaganej rezystancji uziemienia stosować dodatkowo uziemiacze pionowe z pręta stalowego ocynkowanego (na gorąco) 16mm prod. Gamrat.

Instalację uziomową należy połączyć z instalacją odgromową za pośrednictwem złączy kontrolnych zabudowanych na wysokości 1,2 m nad terenem. Wymagana rezystancja uziemienia $R < 10 \Omega$.

2.2.7.3.2. Połączenia wyrównawcze

Główną szynę wyrównawczą budynku GSW należy zabudować w pomieszczeniu gospodarczym. Główną szynę wyrównawczą połączyć z uziemieniem zewnętrznym bednarką FeZn 30x4mm. Rezystancja uziemienia $R < 10 \Omega$.

2.2.7.3.3. Ochrona przed przepięciami

Przewidzieć dwustopniową ochronę przeciwprzepięciową za pomocą ochronników warystorowych np. prod.DEHN

2.2.7.3.4. Ochrona od porażień

Ochroną podstawową przeciwporażeniową będzie stanowiła izolacja oraz osłony czynnych urządzeń elektroenergetycznych. Uzupełnieniem ochrony podstawowej będą wyłączniki różnicowo-prądowe. Ochronę dodatkową stanowić będzie samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.

2.2.7.4 Instalacja oświetlenia

2.2.7.4.1 Instalacja oświetlenia wewnętrznego

W budynku wykonanie instalacji oświetlenia podstawowego należy wykonać przewodami typu YDYżo/750V 3,4x1,5mm²/750V. Należy zastosować osprzęt melaminowy podtynkowy. W pomieszczeniach sanitarnych, gospodarczych i na zewnątrz stosować osprzęt bryzgoszczelny o klasie szczelności nie mniejszej niż IP44 w pozostałych pomieszczeniach osprzęt o klasie szczelności nie mniejszej niż IP20. Osprzęt oświetleniowy przystosowany do montażu w ramach modułowych lub natynkowy. Zastosować oprawy oświetleniowe (energooszczędne) ze źródłami światła typu LED. Stosować oprawy renomowanych producentów.

2.2.7.4.2 Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Należy przewidzieć instalację oświetlenia zewnętrznego. Oświetlenie może być sterowane za pomocą lokalnych łączników oświetlenia lub wyłącznika *zmierzchowego*.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem oświetlenie zewnętrzne przewidziano na typowym stalowym słupie oświetleniowym typu SSO/60/40/3P prod. „Kromiss-Bis” Częstochowa (wszystkie konstrukcje ocynkowane). Słup ustawić na fundamencie typu Fbw- 100. W wnęce słupa zabudować tabliczkę zaciskowo-bezpiecznikową typu TR o stopniu ochrony IP54 umożliwiającą podpięcie do trzech kabli o przekroju 4x(6 – 35)mm². Na słupie zabudować oprawę oświetleniową typu OCP MILEDIA 2 o IP-55 i klasie izolacji II prod.ES-SYSTEM WILKASY. Montaż oprawy na trzonie słupa za pośrednictwem redukcji R48/60. Zasilanie projektowanego słupa oświetleniowego wykonać linią kablową YKY 3x4mm² od projektowanej tablicy RG. Sterowanie oprawy za pomocą wyłącznika *zmierzchowego*.

Przy wejściu głównym przewiduje się plafon z numerem, z czujnikiem *zmierzchowym* oraz ruchowym z możliwością sterowania ręczne – automatyczne.

2.2.7.5 Instalacja zasilająca 230V

W budynku wykonanie instalacji zasilania gniazd wtykowych 1-fazowych należy wykonać przewodami typu YDYżo/750V 3x2,5mm²/750V. Instalacja obejmuje zasilanie gniazd 1 fazowych dla odbiorów ogólnych zlokalizowanych we wszystkich pomieszczeniach. W pomieszczeniach typu łazienka i pomieszczenie socjalne zastosować gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne IP44 dla zasilania sprzętu AGD. Przewidziano wykonanie instalacji 3 fazowej dla zasilania płyty indukcyjnej. Urządzenia technologiczne powinny posiadać fabryczną instalację elektryczną wraz z urządzeniami rozruchowo- zabezpieczającymi.

Dla zasilania urządzeń komputerowych znajdujących się w kancelarii nie przewiduje się oddzielnego obwodu dla zasilania odbiorów komputerowych. Zaleca się zastosowanie lokalnego UPS o małej mocy, włączonego do gniazda ogólnego.

W pomieszczeniach sanitarnych, gospodarczych i na zewnątrz stosować osprzęt bryzgoszczelny o klasie szczelności nie mniejszej niż IP44 w pozostałych pomieszczeniach osprzęt o klasie szczelności nie mniejszej niż IP20. Osprzęt przystosować do montażu w ramach natynkowych w rurach instalacyjnych na uchwyty.

2.2.8 Wymagania Zamawiającego w zakresie instalacji teletechnicznych

2.2.8.1 Sieć internetowa

W projektowanym budynku kancelarii należy wykonać sieć instalacji internetowej przewodem UTP kat. 5e 4x2x0,8. wykonując odrębne obwody do każdego gniazda od switcha zasilającego. Lokalizację switcha uzgodnić z Inwestorem. Antenę sieci internetowej zabudować na dachu budynku, szczegóły uzgodnić z inspektorem nadzoru robót elektrycznych. Przewody układać pod tynkiem w rurkach osłonowych. Gniazda odbiorcze p/t typu RJ-45 kat.5 montować w zestawach z gniazdami 230V. W przypadku korzystania z sieci telefonicznej na potrzeby Internetu należy zawrzeć umowę z wybranym operatorem i wykonać prace kablowe na etapie prac ziemnych.

Szczegóły i zakres prac uzgadniać na etapie realizacji z Inwestorem zadania.

2.3 Etapowanie zamierzenia inwestycyjnego

Planuje się realizację zamierzenia inwestycyjnego w dwóch zasadniczych etapach:

Etap 1: opracowanie dokumentacji projektowej,

Etap 2: realizacja robót,

Etap 3: wyposażenie obiektu (zakres „innego Wykonawcy”).

Zamawiający dopuszcza realizację robót dla poszczególnych obszarów, pomieszczeń, montażu lub instalacji (bez konieczności opracowywania jednej całościowej dokumentacji projektowej) po dopełnieniu przez Wykonawcę niżej wymienionych formalności:

- opracowaniu częściowej dokumentacji projektowej i jej uzgodnieniu z Zamawiającym,
- uzyskaniu właściwych zgód, opinii i decyzji opisanych Prawem budowlanym.

Realizacje częściowe dokumentacji nie mogą spowodować opóźnień i zaniechań żadnych działań stanowiących zakres Wykonawcy.

2.3.1 Opracowanie dokumentacji projektowej – etap 1

W ramach etapu 1 (pierwszego) Wykonawca sporządzi kompletną dokumentację projektową w zakresie zgodnym z opisem zawartym w niniejszym PFU, obejmującą zamierzenie inwestycyjne.

Zamawiający dopuszcza niezależną realizację:

- dokumentacji niezbędnej do wykonania robót budowlanych nie wymagających zgłoszenia i uzyskania pozwolenia na budowę,
- dokumentacji niezbędnej do zgłoszenia robót budowlanych, dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

2.3.2 Realizacja robót – etap 2

Zakres inwestycji realizowany w ramach przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego należy wykonać w całości, bez podziału na etapowanie, przy czym pod pojęciem etapowania rozumie się realizację robót jako kompletne zadanie inwestycyjne. Podział prac na odcinki robocze zależy od m.in. technologii realizacji, organizacji placu budowy, organizacji ruchu i dostępu do dróg i obiektów, itp. nie stanowi etapowania tylko bieżące działania, które należy każdorazowo uzgadniać pisemnie z Zamawiającym.

Przed realizacją robót, w niżej określonych terminach, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu następujące dokumenty:

nie później niż 14 dni przed wydaniem terenu budowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu:

- oświadczenia, zaświadczenia i informacje wymienione w art. 41 prawa budowlanego oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ).

nie później niż w terminie 7 dni, licząc od dnia rozpoczęcia realizacji robót budowlanych:

- plan organizacji robót,
- projekt zagospodarowania terenu budowy (z właściwymi uzgodnieniami, jeżeli będą wymagane).

2.4 Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do użytych materiałów budowlanych

Wykonawca zastosuje materiały o jakości i w standardzie wykończenia nie gorszym niż określone poniżej.

Wszystkie materiały zastosowane w robotach powinny być nowe i o najlepszej jakości, najbardziej odpowiednie do pełnionej roli, długotrwałe i wymagające minimum konserwacji.

Wszystkie dobrane materiały i wykończenia powinny zapewniać długotrwałą przydatność w warunkach klimatycznych panujących na placu budowy. Wszystkie materiały i elementy gotowe powinny odpowiadać warunkom miejscowym i środowiskowym oraz aktualnie obowiązującym normom i przepisom, a w szczególności: produkty i materiały narażone na kontakt z odpadami, ze ściekami, ociekami mają być wykonane z materiałów nienasiąkliwych, gładkich (uniemożliwiających przywieranie drobnych części stałych) i nie mogą ulegać biodegradacji produkty i materiały mające kontakt z wodą pitną nie mogą powodować zagrożenia toksykologicznego, umożliwiać rozwój bakterii i mikroorganizmów chorobotwórczych, nie powodować zmiany smaku, zapachu lub barwy wody. Produkty i materiały muszą posiadać atest, wydany przez Państwowy Zakład Higieny, potwierdzający przydatność do stosowania w instalacjach wody pitnej. Materiały budowlane, stosowane w trakcie wykonywania Robót, mają spełniać wymagania przepisów kraju, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Z 2004 r. Nr 92, poz. 881) i posiadają wymagane parametry poświadczone świadectwami, jakości dla dostarczanej partii materiałów budowlanych oraz stosowne certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia i inne, jeżeli wymagane.

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 i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

Wykonawca zapewni właściwy transport, składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby budowlane spełniające wymagania określone w przepisach o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z przepisami:

- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono Zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych CE w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklaracji zgodności z polską normą lub z aprobatą techniczną -w odniesieniu do wyrobów nieobjętych certyfikacją podaną wyżej, mających istotny wpływ na spełnienie, co najmniej jednego z wymagań podstawowych, wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów niemających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej, wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności z ze zharmonizowaną normą

europejską wprowadzoną do zbioru polskich norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi. Wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej w fazie projektu budowlanego lub uzgodnionej z jednostką projektową, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Każda partia materiałów, dla których wymagany jest atest musi być dostarczona na budowę z takim dokumentem. Materiały posiadające atest mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli jakość materiału zostanie zakwestionowana, jako niezgodna z wymaganiami Zamawiającego, to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

3 Warunki Wykonania i Odbioru Robót

3.1. Warunki wykonania i odbioru opracowań projektowych (WWiOOP)

Niniejsze warunki stanowią obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji opracowań projektowych dla zadania objętego opracowaniem programu funkcjonalno-użytkowego.

3.1.1. Określenia podstawowe

Użyte w WWiOOP wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- PB – projekt budowlany o zakresie i formie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, wykonany w celu uzyskania decyzji administracyjnej pozwolenia na budowę
- Informacja BIOZ – dokument sporządzany przez projektanta zgodnie z art. 20 ust 1 pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane
- PW- projekt wykonawczy – dokumentacja techniczna o zakresie umożliwiającym wykonanie oraz odbiór robót budowlanych. Dokumentacja zawierać powinna w szczególności wszystkie rysunki, szkice oraz opisy niezbędne do wyniesienia obiektu w teren, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych niezbędne dla określenia parametrów jakościowych materiałów i robót.
- Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami i normami.

3.1.2. Kolejność wykonywania opracowań projektowych

Dokumentacja projektowa będzie realizowana w następujących etapach:

- Analiza materiałów wyjściowych (dotychczasowych opracowań i ich rozwiązań), w tym PFU
- Wykonanie pomiarów terenowych, badań, analiz, obliczeń
- Uzyskanie decyzji wymaganych do skutecznego złożenia wniosku o pozwolenie na budowę
- Opracowanie materiałów do wniosku o wydanie decyzji o pozwolenie na budowę (PB + informacja BIOZ)
- Zatwierdzenie przyjętych rozwiązań projektowych przez Zamawiającego
- Wprowadzenie korekt Zamawiającego do dokumentacji
- Wystąpienie w imieniu Zamawiającego o uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę
- Opracowanie i zatwierdzenie organizacji ruchu zastępczego
- Opracowanie projektów wykonawczych
- Zatwierdzenie projektów wykonawczych- jeżeli będą niezbędne
- Wprowadzenie korekt do projektów wykonawczych podczas zatwierdzania dokumentacji wykonawczej

3.1.3. Materiały wyjściowe, pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

3.1.3.1. Materiały wyjściowe do projektowania.

Materiałami wyjściowymi do projektowania przekazane przez Zamawiającego są:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Decyzja o warunkach zabudowy znak: RG.6730.33.2018 z dnia 16.11.2018r. oraz RG.6730.33.1.2018 z dnia 15.02.2019r.
- Warunki techniczne przyłącza elektroenergetycznego z dnia
- Warunki techniczne przyłącza wodociągowego wydane dnia 20.02.2019r.
- Zapewnienie dostawy wody z dnia 04.02.2019r.
- Niniejszy PFU wraz z załącznikami

Materiały powyższe opisują cechy funkcjonalne i użytkowe przedmiotu zamówienia, które muszą zostać uwzględnione podczas projektowania.

3.1.3.2. Zasady wykonania pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.

Wykonawca ma w obowiązku samodzielne wykonanie badań i ekspertyz, których potrzebę uzna za niezbędną.

Odpowiedzialność za wyniki badań, obliczeń i ekspertyz leży w całości po stronie Wykonawcy.

3.1.4. Zakres pomiarów, badań, ekspertyz i obliczeń dla kontraktu

3.1.4.1. Mapa do celów projektowych

Zamawiający jest w posiadaniu mapy do celów projektowych i przekazuje Wykonawcy.

3.1.4.2. Ekspertyza geotechniczna

Wykonawca wykona ocenę geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego. Odpowiedzialność za wyniki badań i ustalenie prawidłowych warunków wzmocnienia podłoża gruntowego leży po stronie Wykonawcy.

3.1.5. Wykonanie opracowań projektowych

3.1.5.1. Projekt budowlany

3.1.5.1.1. Charakterystyczne cechy stadium projektu budowlanego

Stadium projektu budowlanego ma zawierać opracowania projektowe o szczegółowości wymaganej ustawą Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Wykonawca może, jeśli uzna to za potrzebne zwiększyć szczegółowość rozwiązań w ramach opracowania projektu budowlanego. Wszystkie elementy projektowe winny być określone ostatecznie. Projektu budowlany ma być wykonany dla całego zamierzenia budowlanego.

3.1.5.1.2. Zawartość Projektu Budowlanego

Projekt budowlany powinien zawierać:

- Projekt zagospodarowania terenu,
- Projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny,
- Projekt drogowy (zjazdu),
- Projekt budowlany wewnętrznej instalacji wod.-kan.
- Projekt budowlany wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej w tym: oświetlenia, ogrzewania pomieszczeń, projekt instalacji odgromowej, projekt instalacji komputerowej,
- Projekt przyłącza wodociągowego, szamba i przykanalika,
- Projekt przyłącza elektroenergetycznego,
- Projekt małej architektury (tablica informacyjna i tablica ogłoszeniowa) i zieleni,

Całość opracowania zostanie przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej oraz z zapisem na CD w następujących formatach:

- wersja edytowalna (dwg, dgn, doc, xls, ...)
- wersja PDF

Do każdego egzemplarza PB należy dołączyć

- kopię uprawnień budowlanych projektantów i sprawdzających,
- zaświadczenie o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane, aktualne na dzień przekazania projektów do odbioru,
- oświadczenie projektantów i sprawdzającego w oryginale w treści zgodnej z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane.

3.1.5.1.3. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych.

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego powinna przede wszystkim spełniać wymagania określone w ustawie Prawo Budowlane w tym w art.34 ust.1, 2 i 3 oraz w rozporządzeniach i w warunkach technicznych.

3.1.5.1.3.1 Projekt zagospodarowania terenu

Zawartość musi być zgodna z treścią Rozdziału 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i powinna zawierać:

Część opisowa

Zawartość musi być zgodna z treścią §8 ust. 2 Rozporządzenia do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w art.34 ust.3 pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane oraz wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wg art.33 ust.2 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane. Treść części opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

- Przedmiot inwestycji
- Lokalizacja i program inwestycji: rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwa, powiaty, gminy),
- Istniejący stan zagospodarowania terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej):
- Zagospodarowanie istniejącego terenu: dla obiektów lub grup obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego terenu lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów, funkcjonalność istniejących obiektów,
- Charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia,
- Istniejące uwarunkowania realizacyjne,
- Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego terenu inwestycji i terenu przyległego.
- Warunki środowiskowe terenu.
- Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.
- Warunki geologiczne i górnicze terenu - kategoria geotechniczna posadowienia obiektu budowlanego.
- Inne warunki (np. związane z bezpieczeństwem: użytkowania, budowli, ruchu, przeciwpożarowym, ratownictwa medycznego i chemicznego).

Projektowane zagospodarowanie terenu (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej):

Ukształtowanie terenu inwestycji:

- Układ komunikacyjny: opis przebiegu inwestycji na tle istniejącego i planowanego zagospodarowania terenu, opis inwestycji pod względem planowanego układu komunikacyjnego, dostępność.
- Ukształtowanie terenu i zieleni.
- Projektowane obiekty i urządzenia budowlane.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Ze względu na specyfikę projektowanych obiektów budowlanych- wg wymagań art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane.

Opinie, stanowiska uzgodnienia, pozwolenia i warunki.

Należy zamieścić wykaz i uwierzytelnione kopie stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania. Instytucje, które powinny wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanej inwestycji (w zakresie swoich kompetencji) to:

- zainteresowani właściciele lub zarządcy: dróg, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania warunków do budowy zarządzanych przez nich obiektów oraz w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych,

- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie, stosownie do potrzeb, oświadczeń o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła i gazu, odbioru ścieków oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz dróg lądowych (art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane).
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi (np. Zespół uzgadniania dokumentacji projektowej (ZUDP), Starostwo, Wojewódzki Konserwator Zabytków, Urząd Gminy).

Część rysunkowa

Zawartość musi być zgodna z treścią § 8 ust. 1 i 3 i § 9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Zawartość ramowa:

- plan orientacyjny w skali 1:10 000.
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1: 500 zawierający m.in.:
 - granice i numery działek,
 - usytuowanie i układ istniejących i projektowanych obiektów,
 - ukształtowanie terenu,
 - ukształtowanie zieleni,
 - układ uzbrojenia terenu.

Projekt zagospodarowania terenu powinien spełniać wymogi określone powinien być sporządzony jako opracowanie numeryczne.

3.1.5.1.3.2. Projekt architektoniczno-budowlany

Zawartość musi być zgodna z treścią Rozdziału 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Projekt architektoniczno-budowlany zawiera w szczególności:

Część opisowa

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §11 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Zaleca się, aby treść opisu technicznego uwzględniała poniższą ramowa zawartość:

a) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego

o ile nie mieszczą się w opisie obiektów i na rysunkach:

- Inwentaryzacje obiektów budowlanych. Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych oraz wymaga się umieszczenia jej wyników bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów lub w treści opisu technicznego.
- Zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji (ew. wstępne koncepcje rozwiązań).
- Wyposażenia technicznego terenu inwestycji.
- Zagospodarowania terenu.

b) Opis obiektów:

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:
- kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie obiektu i miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości i urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zamieszcza się w oddzielnym opracowaniu w części projektu wykonawczego - „projekt organizacji ruchu”),
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

c) Obliczenia

W części technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje, gdzie jest dostępny komplet obliczeń. W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry. Opis obliczeń powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
- nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
- przyjęte schematy obliczeniowe,
- założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym
- dotyczące obciążeń, podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja.

Część rysunkowa

Rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania m.in. §12 i §13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Na rysunkach należy zamieścić w razie potrzeby stosowne dane do wytyczenia obiektów w terenie.

3.1.5.1.3.3 Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu.

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu uzgodnienia (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowanym zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci uzbrojenia terenu. Obowiązku uzgodnienia dokumentacji dokonuje się na podstawie art. 27 i art. 28 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjno-kartograficzne poprzez współdziałanie projektanta z zespołem koordynującym uzbrojenie terenu. Uzgodnienie wydaje się po zbadaniu usytuowania projektowanych (nowych i przebudowywanych) przewodów i urządzeń i stwierdzeniu ich bezkolizyjności w stosunku do innych przewodów i urządzeń, obiektów budowlanych i zieleni wysokiej. Materiały do uzgodnienia powinny spełniać m.in. aktualne wymagania w/w ustawy. Projekt powinien być sporządzony na kopii mapy zasadniczej do celów projektowych. Zawartość zgodna z wymaganiami powiatowego ośrodka dokumentacji.

3.1.5.1.3.4 Decyzja środowiskowa

Decyzja jest uzyskiwana na podstawie Ustawy z dnia 9 listopada 2009r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wykonawca powinien przewidzieć złożenie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji zawierającej w karcie informacyjnej przedsięwzięcia informację o całym przedsięwzięciu budowlanym.

3.1.5.1.3.5 Zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – jeżeli będzie niezbędne

Wykonawcałoży odpowiednie materiały do uzgodnienia projektu budowlanego z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w zakresie lokalizacji ewentualnych stanowisk archeologicznych odnotowanych w AZP lub innych dokumentach. Wykonawca uzyska wymagane zezwolenia Konserwatora na prowadzenie prac budowlanych jeśli są wymagane.

3.1.5.2 Projekt wykonawczy

Celem opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych materiałów dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych. Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych. Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót. Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością. W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

- Wyciąg z projektu budowlanego (lub projekt budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót. W opisie technicznym należy zamieścić wyniki obliczeń (w szczególności dla obiektów inżynierskich).
- Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi

3.1.5.3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych jest to opracowanie zawierające zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w poszczególnych pozycjach przedmiaru do dokumentacji projektowej.

Konieczność sporządzania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych wynika z ustawy Prawo Zamówień Publicznych z 29 stycznia 2004 roku (Dz.U.2015.2164 j.t.). W ustawie tej wprowadzono przepis stwierdzający, że Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia na roboty budowlane za pomocą dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (art. 31 ust.1).

Specyfikacja techniczna wymagana przy udzielaniu zamówień publicznych stanowi nieodzowną część umowy o roboty budowlane. Szczegółowy zakres i forma specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych określony został w Rozporządzeniu 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.2013.1129 j.t.).

Zakres i forma specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych musi spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Wykonawca wykona STWiORB dla każdej z branż osobno tj. architektura i konstrukcja, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne silno i słaboprądowe, ewentualnie inne, wyżej niewymienione, a wynikające z zakresu robót określonego dokumentacją projektową. STWiORB muszą uwzględniać normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót budowlanych.

STWiORB odnoszą się będą do Polskich Norm (PN lub PN-EN), normy branżowych (BN) oraz instrukcji technicznych. Jeżeli nie ma odpowiadających norm polskich, wtedy Zamawiający zaakceptuje wytyczne norm zagranicznych. Normy należy traktować, jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały.

Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN, PN-EN) i przepisami obowiązującymi w Polsce, z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej. Przed rozpoczęciem robót zasadniczych Wykonawca dostarczy Zamawiającemu STWiORB do zatwierdzenia. Zatwierdzenie Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania.

Dokumentacja techniczna (PK, PB, PW, STWiORB) z chwilą jej zatwierdzenia przez Zamawiającego, staje się obowiązująca dla Wykonawcy.

Wszystkie wykonane przez Wykonawcę roboty budowlane zgodne będą z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną.

Dane określone w dokumentacji technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczonego przedziału tolerancji.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność robót z dokumentacją projektową (PK, PB, PW) specyfikacją techniczną (STWiORB), przepisami obowiązującymi w Polsce, Polskimi Normami (PN, PN-EN), branżowymi normami (BN), z zastrzeżeniem dotyczącym norm zagranicznych, o którym mowa wyżej.

STWiRB powinna zawierać co najmniej:

- 1) część ogólną, obejmującą:
 - a) nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego,
 - b) przedmiot i zakres robót budowlanych,
 - c) wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych,
 - d) informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane
 - istotne z punktu widzenia:
 - organizacji robót budowlanych,
 - zabezpieczenia interesów osób trzecich,
 - ochrony środowiska,
 - warunków bezpieczeństwa pracy,
 - zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
 - warunków dotyczących organizacji ruchu,
 - ogrodzenia,
 - zabezpieczenia chodników i jezdni,
 - e) w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia - nazwy i kody:
 - grup robót,
 - klas robót,
 - kategorii robót,
 - f) określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych;
- 2) wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm;
- 3) wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością;
- 4) wymagania dotyczące środków transportu;
- 5) wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne;
- 6) opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia;
- 7) wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót;
- 8) opis sposobu odbioru robót budowlanych;
- 9) opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących;

10) dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

3.1.5.4. Kosztorys ofertowy i przedmiar robót

Kosztorys ofertowy i przedmiar należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Dokument kosztowy, którego celem jest szczegółowe ustalenie kosztów danego rodzaju robót, pojedynczego obiektu lub części obiektu.

Podstawą do sporządzenia kosztorysu ofertowego są projekty przetargowe, projekty wykonawcze, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, założenia wyjściowe do kosztorysowania oraz ceny jednostkowe robót podstawowych.

Kosztorys ofertowy obejmuje:

- stronę tytułową zawierającą:
- nazwę obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów wspólnego słownika Zamówień i podaniem lokalizacji,
- nazwę i adres zamawiającego,
- nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,
- imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
- wartość kosztorysową robót,
- datę opracowania kosztorysu ofertowego.
- ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót;
- przedmiar robót;
- kalkulację uproszczoną;
- tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót;
- załączniki:
- założenia wyjściowe do kosztorysowania,
- kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku.
- Karta tytułowa przedmiaru robót powinna zawierać będzie następujące informacje:
- Nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego;
- W zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia- nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót;
- adres obiektu budowlanego;
- nazwę i adres zamawiającego;
- datę opracowania przedmiaru robót.

Dla każdej pozycji przedmiaru robót podane będą następujące informacje:

- numer pozycji przedmiaru;
- kod pozycji przedmiaru, określony zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką robót lub na podstawie wskazanych publikacji zawierających kosztorysowe normy nakładów rzeczowych;
- numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru;
- nazwę i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej;
- jednostkę miary, której dotyczy pozycja przedmiaru;
- ilość jednostek miary pozycji przedmiaru.

3.1.6. Kontrola jakości opracowań projektowych

Wykonawca opracuje program zapewnienia jakości (PZJ) dla prac projektowych i przedłoży go w terminie zgodnym z ustaleniami umownymi Zamawiającemu do akceptacji. Przeglądy opracowań projektowych dla PB, PW oraz innych opracowań projektowych odbywać się będą wg ustaleń umownych w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych określonym w kontrakcie.

Wykonawca w pełni odpowiada za błędy i opuszczenia dokumentacji projektowej niezależnie od faktu, czy podczas przeglądu dokumentacji dany element został zatwierdzony przez Zamawiającego. Zgłoszone podczas przeglądu poprawki i uwagi będą uwzględniane przez Wykonawcę i wprowadzane do dokumentacji projektowej

3.1.7. Obmiar opracowań projektowych

Jednostką obmiarową jest pozycja wg zatwierdzonego harmonogramu robót.

3.1.8. Odbiór opracowań projektowych

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie dokumentacji projektowej do odbioru ostatecznego sporządzonych dla opracowania projektowego, które posiada najpóźniejszy termin realizacji (tzw. termin zakończenia) zawarty w umowie oraz w przypadku przerwania umowy dla wszystkich nie zakończonych opracowań projektowych w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

Odbioru ostatecznego dokonuje Zamawiający na podstawie dokumentacji projektowej do odbioru ostatecznego sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę. W toku odbioru ostatecznego Zamawiający oceni również realizację ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych. Jeżeli Zamawiający ma zastrzeżenia do dokumentacji projektowej do odbioru ostatecznego lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonej dokumentacji projektowej dokona odbioru ostatecznego, którego potwierdzeniem będzie podpisanie protokołu zdawczo – odbiorczego (ostatecznego).

Ilość egzemplarzy dokumentacji przekazanych Zamawiającemu oraz ich formaty określą pozostałe dokumenty kontraktowe m.in. podrozdział dotyczący wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia niniejszego PFU.

3.1.9. Płatności

Cena wykonania opracowań projektowych obejmuje:

- wykonanie pełnej dokumentacji projektowej wraz z opiniami i uzgodnieniami wymaganymi przepisami szczególnymi uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę
- sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie wykonywania robót
- budowlanych.

Termin płatności określony zostanie w umowie kontraktowej.

3.2. Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB)

Wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót budowlanych zawarte są w wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej opracowaniach:

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, -część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 1, Roboty ziemne, ITB, Warszawa 2007, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)

3.2.1. Wstęp

Wykonawca postawi w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym, zadba o i zdementuje po zakończeniu Robót tablice informacyjne odporne na działanie warunków atmosferycznych.

Wykonawca powinien stosować się do postanowień Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).

Wykonawca powinien nabyć i przechowywać na placu budowy dziennik budowy. Podczas prowadzenia robót na placu budowy oprócz dziennika budowy powinny znajdować się co najmniej następujące dokumenty: pozwolenie(a) na budowę, projekt budowlany, dokumentacja powykonawcza, protokół przekazania placu budowy, świadectwa przejęcia, notatki ze spotkań organizacyjnych, instrukcje i notatki Zamawiającego oraz inne dokumenty zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Dokumenty powinny być przechowywane na placu budowy i powinny być odpowiednio zabezpieczone i strzeżone. Wszystkie dokumenty dotyczące placu budowy powinny być zawsze dostępne dla Zamawiającego oraz jednostek nadzoru budowlanego.

3.2.2. Prawo dostępu do placu budowy

Zamawiający w terminie 7 dni od powiadomienia o dacie rozpoczęcia jednak nie później niż w ciągu 20 dni od podpisania kontraktu przez wszystkie strony, da Wykonawcy prawo dostępu do placu budowy.

3.2.3. Szczegółowe warunki wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszelkich prac projektowych oraz budowlano-montażowych zgodnie z: przepisami polskiego prawa budowlanego według stanu na dzień realizacji prac, w brzmieniu wynikającym z publikacji aktów prawnych w Dzienniku Ustaw lub monitorze polskim.

Polskich Norm według stanu obowiązującego na dzień realizacji prac według listy Polskich Norm opublikowanej przez Polski Komitet Normalizacyjny norm branżowych. W sprawach technicznych należy kierować się "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w wersji obowiązującej w czasie wykonywania robót.

Wykonawca zapewnia, że podczas realizacji robót będzie przestrzegać praw patentowych należących do osób trzecich. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego o fakcie zamiaru wykorzystania praw patentowych należących do osób trzecich przed ich wykorzystaniem. Powiadomienie Zamawiającego musi nastąpić w formie pisemnej, wraz z załączeniem dokumentacji patentu oraz stosownej umowy, zezwalającej Wykonawcy na wykorzystanie tego patentu.

Wszelkie roboty budowlane realizowane w ramach robót należy wykonywać według: Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych“

Instytutu Techniki Budowlanej, wymagań technicznych zalecanych przez inne organizacje branżowe, stosownie do rodzaju robót.

W zakresie wymagań ogólnych dla robót drogowych wszelkie roboty należy realizować według specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych „Wymagania ogólne (D -M 00.00.00)“ z wyłączeniem punktu dotyczącego podstawy płatności.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia placu budowy i własności Zamawiającego przed wszelkimi uszkodzeniami związanymi z prowadzeniem przez niego prac. W razie spowodowania uszkodzeń Wykonawca jest obowiązany do ich natychmiastowego usunięcia na własny koszt. Niedopełnienie tego obowiązku przez Wykonawcę spowoduje zlecenie przez Zamawiającego zastępczego wykonania naprawy uszkodzeń innemu podmiotowi i obciążenie Wykonawcy kosztami naprawy.

3.2.4 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Źródła uzyskania materiału (gruntu) - Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zakupu lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozyskiwanie materiałów miejscowych - Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych organów władzy na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych i jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Zamawiającemu.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia warunków kontraktu stanowią inaczej.

Humus i nakład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i innych miejsc, bądź formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót lub zostaną pozostawione do dyspozycji Zamawiającego.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Zamawiającego Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie placu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w wymaganiach Zamawiającego.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Przechowywanie i składowanie materiałów - miejsca czasowego składowania gruntów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

Zasady wykorzystania gruntów - grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza plac budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Zamawiającego.

3.2.5. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, dojazdach do placu budowy oraz eksploatowanych przez Zamawiającego na placu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii gruntu (materiału), jego objętości, technologii odpajania i załadunku oraz odległości transportu. wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału).

3.2.6 Dokładność wyznaczenia i wykonania wykopu

Kontury robót ziemnych pod fundamenty lub wykopy ulegające późniejszemu zasypaniu należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych.

Przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty budynków zasadnicze linie budynków i krawędzi wykopów powinny być wytyczone na ławach ciesielskich, umocowanych trwale poza obszarem wykonywanych robót ziemnych.

Wytyczenie zasadniczych linii na ławach powinno być sprawdzane przez nadzór techniczny Inwestora i potwierdzone zapisem w dzienniku budowy.

3.2.7. Odwodnienia robót ziemnych

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunty przed wilgocią i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom, gruntu nadawać w całym okresie trwania robót ziemnych spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli w skutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za tę czynność, jak również za dowieziony grunt.

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z Zamawiającymi odpowiednimi instytucjami.

3.2.8. Odwodnienie wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych.

W czasie trwania robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiających szybki odpływ wód z wykopu. Źródła wody odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i/lub dreny.

Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

Sieci zewnętrzne – wodne, kanalizacyjne

Wymagania dla wewnętrznych sieci wodnych i kanalizacyjnych na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów

3.2.9. Warunki odbioru robót

W zależności od określonych w dokumentacji projektowej i umowie ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu robót zgłoszonych jako podstawa przejściowego świadectwa płatności
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi po upływie okresu zgłaszania wad,
- odbiorowi po okresie gwarancji.

3.2.10. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbioru robót dokonuje Inżynier kontraktu i/lub Zamawiający.

O gotowości danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika budowy i równocześnie powiadamia pisemnie Zamawiającego zgodnie z wymogami kontraktu. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie: dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość, ilość i zgodność wykonanych robót z kontraktem, takich jak: raporty z prób i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania robót, przeprowadzonych przez Zamawiającego prób. Warunkiem podstawowym akceptacji Robót przez Inżyniera kontraktu (Zamawiającego) jest, aby przeprowadzane zostały zgodnie z kontraktem i dały wynik pozytywny wszystkim próbom, badaniom, inspekcjom, kontrolom, pomiaram i sprawdzeniom tych robót.

Z przeprowadzonej inspekcji należy sporządzić protokół podpisany przez Zamawiającego, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w inspekcji.

W protokole inspekcji robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- rodzaj zastosowanych materiałów, typ urządzeń
- technologii wykonania robót,
- parametry techniczne wykonanych robót.

3.2.11. Odbiór- przejęcie robót

3.2.11.1. Zasady odbioru końcowego Robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia wymaganych dokumentów. Odbioru robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierającą roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, w tym badań czynników oddziaływania na środowisko i dokumentacji rozruchowej, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z wymaganiami Zamawiającego i kontraktem.

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

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru.

3.2.11.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Zamawiającego.

Do przejęcia całości robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować w szczególności następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych, recepty i ustalenia
- technologiczne,
- dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i przyłączy,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót, jednak nie później niż 7 dni po terminie nieudanego odbioru. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Zamawiający i komisja stwierdzi ich wykonanie.

3.2.12. Gwarancje jakości robót

Wykonawca udzieli Zamawiającemu, gwarancji jakości na wykonane w ramach realizacji przedmiotu kontraktu wszelkie wchodzące w jego skład: projekty, obiekty urządzenia, roboty ziemne, wszelkie inne wykonane roboty, Realizacja uprawnień z tytułu gwarancji jakości odbywa się będzie, na poniżej podanych warunkach, które traktować należy jako wymogi minimalne:

1. W przypadku wystąpienia (ujawnienia) wady w okresie zgłaszania wad i w okresie gwarancji Zamawiający zobowiązany jest zawiadomić pisemnie Wykonawcę w terminie 3 dni od daty jej wystąpienia (wykrycia).
2. Istnienie wad stwierdza się protokolarnie. W protokole stwierdzenia wad, Zamawiający wyznacza termin na usunięcie wad. Wykonawca usunie wady bezpłatnie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
3. Usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolarnie.
4. Wykonawca przystąpi niezwłocznie do usuwania nieprzewidzianych wad zgłoszonych w okresie zgłaszania wad i w okresie gwarancji, w racjonalnym terminie nie dłuższym niż 3 dni od chwili otrzymania zawiadomienia o ich wystąpieniu.
5. Wykonawca zapewni bezpłatny serwis dostarczonych maszyn, urządzeń i narzędzi przez okres gwarancji tj. 36 miesięcy, polegający na wykonaniu w tym okresie prac serwisowych (przeglądów okresowych i konserwacji) oraz transportu i pobytu ekipy serwisowej. W okresie gwarancji koszty związane z zapewnieniem i wymianę części zamiennych na gwarancji ponosi Wykonawca. Jednakże koszty materiałów eksploatacyjnych, części łatwo zużywających się zostaną pokryte przez Zamawiającego.
6. Gwarancja obejmuje uszkodzenia wskutek wadliwego projektowania, wykonawstwa niezgodnego z projektem, zasadami sztuki budowlanej będą nieprzestrzegania warunków umowy z Zamawiającym albo ukrytej wady materiałowej.
7. Gwarancja dla dostarczonych urządzeń oraz wykonanych robót nie obejmuje
 - roszczeń z tytułu uszkodzeń i wad wynikłych na skutek: niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi działania użytkownika, niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,
 - obsługi urządzeń niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją
 - samowolnych napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby,
 - uszkodzenia przez tzw. siły wyższe (w szczególności powódź, pożar,)
 - uszkodzenie związanych z nieprawidłową eksploatacją urządzeń, przekroczenie podanych wartości konstrukcyjnych i eksploatacyjnych, stosowania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych. W przypadku, kiedy awaria, o której mowa w pkt 1 nie nastąpią z przyczyn zależnych od Wykonawcy, koszty jej usunięcia pokryje Zamawiający.

ROZDZIAŁ II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokument potwierdzający zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów

- Działka objęta obowiązującą decyzją o warunkach zabudowy znak: RG.6730.33.2018 z dnia 16.11.2018r. oraz decyzją zmieniającą ustalenia warunków zabudowy nr RG.6730.33.1.2018 z dnia 15.02.2019r. Zakres zamierzenia inwestycyjnego przedstawiony w niniejszym PFU jest zgodny z ww. decyzją.
- Wykonawca musi uzyskać uzgodnienia z gestorami mediów

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie działki, na której planowane jest przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne.

3. Przepisy prawne i normy związane projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wykonał wszelkie roboty związane z realizacją przedmiotu zamówienia zgodnie z przepisami polskiego prawa budowlanego oraz polskich norm i norm branżowych.

W kwestiach technicznych należy kierować się "warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w wersji aktualnej na dzień wykonywania robót.

W całym procesie budowlanym Wykonawca jest obowiązany stosować się do aktualnych polskich przepisów i polskich norm. Lista norm polskich dostępna na stronie internetowej Polskiego Komitetu Normalizacyjnego www.pkn.pl w polskiej i angielskiej wersji językowej.

4. Przepisy prawne dotyczące projektowania i wykonawstwa

Poniżej zestawiono wybrane przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Prawo budowlane (na tekst jednolity [Dz. U. z 2010 Nr 243 poz. 1623 ze zm.](#)).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 stycznia 2008 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami).
- Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu -Prawo wodne (Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 listopada 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy -Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz. U. Nr 240, poz. 2027),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1134),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 08 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie. (Dz. U. Nr 30, poz. 297),
- Rozporządzenie Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz. U. Nr 25 poz. 133),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137)
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny i zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 204, poz. 2087).
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U. Nr 104, poz. 868).

5. Normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Poniżej zestawiono podstawowe normy związane z projektowaniem i realizacją zamierzenia budowlanego

- PN-EN ISO 5261:2002 Rysunek techniczny – Przedstawianie uproszczone prętów i kształtowników
- PN-ISO 8991: 1996 System oznaczam części złącznych

- PN-ISO 6242-1: 1999 Budownictwo Wyrażanie wymagań użytkownika Wymagania termiczne,
- PN-ISO 6242-2: 1999 Budownictwo Wyrażanie wymagań użytkownika Wymagania dotyczące czystości powietrza dotyczących oceny własności użytkowych
- PN-ISO 6242-1: 1999 Budownictwo Wyrażanie wymagań użytkownika Wymagania termiczne,
- PN-ISO 6242-2: 1999 Budownictwo Wyrażanie wymagań użytkownika Wymagania dotyczące czystości powietrza dotyczących oceny własności użytkowych,
- PN-ISO, 8756: 2000 Jakość powietrza o Postępowanie z danymi dotyczącymi temperatury, ciśnienia i wilgotności PN-B-01706/Az1:1999
- Instalacje wodociągowe Wymagania w projektowaniu
- PN-B-06050: 1999 Geotechnika Roboty ziemne Wymagania ogólne,
- PN-B-02479: 1998 Geotechnika Dokumentowanie geotechniczne Zasady ogólne.
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane Określenia. Symbole - Podział i opis gruntów.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane Posadowienie bezpośrednie budowli - Obliczenia statyczne i projektowe.
- PN-EN-752-1: 2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne Wymagania,
- PN-EN-752-2: 2000 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne Planowanie,
- PN-83/B-03430/Az3: 2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej
- PN-82/B-02402 -Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach,
- PN-EN-2924-2: 1999 Wymagania ergonomiczne dotyczące pracy biurowej z zastosowaniem terminali wyposażonych w monitory ekranowe,
- PN-ISO-9296: 1999 Akustyka -Deklarowane wartości emisji hałasu urządzeń komputerowych i biurowych,
- PN-IEC 60364-5-51: 2006 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -Postanowienia ogólne,
- PN-IEC 60364-1: 2000 -Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Zakres przedmiot i wymagania podstawowe,
- PN-IEC 60364-4-443: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepiciami. Ochrona przed przepiciami atmosferycznymi
- PN-IEC 60364-4-45: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia,
- PN-IEC 60364-4-46: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-5-45: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-IEC 60364-7-707: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Wymagania dotyczące uziemień instalacji urządzeń przetwarzania danych
- PN-IEC 60364-4-43: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przeciążeniowym

6. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem

- Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym dotyczących rozwiązań funkcjonalnych, układu pomieszczeń – Zamawiający zatwierdza możliwość prowadzenia konsultacji i wymiany informacji drogą elektroniczną
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac objętych zamówieniem, w tym prac przygotowawczych w sposób niepowodujący jakichkolwiek zanieczyszczeń, czy uszkodzeń również w zakresie i obszarze obiektów sąsiednich.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone w obrębie prowadzonych prac (również w zakresie i obszarze obiektów sąsiednich), od chwili przekazania placu budowy, aż do chwili dokonania odbioru inwestycji przez Zamawiającego.
- Wykonawca jest zobowiązany do ubezpieczenia terenu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia finansowego przed skutkami powstania szkody w mieniu Zamawiającego na skutek następstw okoliczności, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Potwierdzenie ubezpieczenia budowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu w terminach określonych w umowie.
- Wykonawca ma obowiązek w czasie realizacji umowy utrzymywać porządek na budowie oraz przestrzegać przepisów bhp i przeciwpożarowych.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę środowiska na placu budowy i w jego otoczeniu.
- Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do placu budowy przed zniszczeniem spowodowanym jego Środkami transportowymi.
- Na Wykonawcy, jako wytwórcy odpadów ciąży obowiązek wynikający z Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r, poz. 21 z póź. zm.).
- Wykonawca zapewni na terenie placu budowy miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki (dotyczy starego ogrodzenia). Wykonawca zapewni, aby materiały w okresie składowania na terenie placu budowy nie stanowiły zagrożenia oraz nie doprowadziły do zanieczyszczenia terenu. Koszty pełnej utylizacji materiałów z demontażu i rozbiórki po stronie Wykonawcy.
- Wykonawca przedłoży Zamawiającemu dokumenty potwierdzające przekazanie odpadów na składowisko odpadów i utylizacja materiałów pochodzących z demontażu (wg procedur i w terminach określonych w umowie).
- Wykonawca rozpocznie roboty budowlane po protokolarnym przekazaniu przez Zamawiającego placu budowy oraz po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.