

NAZWA:
PROGRAM FUNKJONALNO-UŻYTKOWY
BUDOWY BUDYNKU SOCJALNEGO METODĄ KONTENEROWĄ

ADRES:
dz. nr 1346/11, 1347/1 i 1345/1
obręb 0010, Łomianki

INWESTOR:
Gmina Łomianki
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

PROJEKTANT:	NR UPR. BUD./ SPECJALNOŚĆ	PODPIS
ARCHITEKTURA projektant główny: mgr inż. arch. Jan Wróblewski mgr arch. Luca Arani	MA/075/18 spec. architektoniczna	

Warszawa, czerwiec 2020r.

KLASYFIKACJA WG. SŁOWNIKA CPV:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45000000-7 Roboty Budowlane

45233140-2 Roboty drogowe

SPIS TREŚCI

Strona tytułowa.....	str. 1
Klasyfikacja wg, słownika CPV.....	str. 2
I. CZĘŚĆ OPISOWA	str. 4
1. Opisy ogólny przedmiotu zamówienia.....	str. 4
1.1 Podstawa opracowania.....	str. 4
1.2 Cel opracowania	str. 5
1.3 Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia.....	str. 5
1.4 Zakres projektowanego obszaru.....	str. 5
1.5 Aktualne uwarunkowania dotyczące przedsięwzięcia.....	str. 5
1.6 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	str. 6
1.7 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe pomieszczeń.....	str. 7
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienie.....	str. 19
2.1 Wymagania formalno-prawne.....	str. 19
2.2 Wymagane prace przedprojektowe.....	str. 19
2.3 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej.....	str. 19
2.4 Wymagania w zakresie standardów materiałów i urządzeń.....	str. 20
2.5 Wymagania dotyczące architektury.....	str. 21
2.6 Wymagania dotyczące konstrukcji.....	str. 21
2.7 Wymagania dotyczące instalacji.....	str. 21
2.8 Wymagania dotyczące materiałów wykończeniowych.....	str. 23
2.9 Warunki dotyczące zagospodarowania terenu.....	str. 24
2.10 Mała architektura.....	str. 24
2.11 Zieleń.....	str. 25
2.12 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	str. 25
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	str. 42
1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem robót budowlanych.....	str. 42
III. ZAŁĄCZNIKI.....	str. 46

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Planowana inwestycja znajduje się w Łomiankach, województwo Mazowieckie. Inwestycja obejmuje zakresem prace drogowe i budowlane na terenie działek dz. nr 1346/11, 1347/1, 1345/1, 1347/4 i 512/8 z obrębu 0010.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz realizacja robót budowlanych polegających na budowie budynku socjalnego metodą kontenerową wraz z infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu i budowie drogi dojazdowej, przebudowie kolidujących sieci, przyłączy i odwodnieniem terenu.

W zakres dokumentacji wchodzi:

- projekt budowlany wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami;
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę;
- wielobranżowe projekty wykonawcze wraz ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, kosztorysami inwestorskimi.

W zakres prac wchodzi:

- przebudowa kolidujących sieci;
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją;
- przygotowanie terenów zielonych (zrywanie, wymiana podłoża)
- wykonanie przyłączy elektroenergetycznego, wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- budowę budynku socjalnego metodą kontenerową wraz z przyłączyami;
- zagospodarowanie terenów zielonych; w tym nasadzenia roślinne;
- wykonanie ogrodzenia;
- wykonanie chodników, miejsc postojowych, wjazdu na teren i innych powierzchni utwardzonych;
- wykonanie lekkich wiat – zadaszania altan śmietnikowych;
- aranżacja małej architektury (śmietniki, stojaki rowerowe);
- wykonanie instalacji oświetlenia terenowego
- wykonanie instalacji monitoringu.

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa z Gminą Łomianki nr WIR.7011.1.19.13.2020 z dnia 16 marca 2020 oraz:

- Opis przedmiotu zamówienia.
- Konsultacje z Zamawiającym.
- Wizja lokalna.
- Mapa zasadnicza w postaci wektorowej w skali 1:500 sporządzona przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Powiat Warszawski Zachodni.
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz inne obowiązujące

przepisy i normy.

- Ustawa Prawo Budowlane Dz. U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 ze zm., Dz. U z 2016, poz. 290
- Ustawa Prawo zamówień publicznych Dz. U. Z 2007r., Nr 223, poz. 1655 ze zm., Dz. U. Z 2015, poz. 2164
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013r. Poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. W sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Z 2004r. Nr 130, poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. z 2012r., poz. 462

1.2 Cel opracowania

Opracowany Program funkcjonalno-użytkowy będzie służył do przeprowadzenia postępowania przetargowego na wyłonienie Wykonawcy robót budowlanych w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

1.3 Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

• Powierzchnia terenu opracowania	2 947,41 m ²
• Powierzchnia projektowanych utwardzeń	539,29 m ²
• Powierzchnia projektowanych terenów zieleni urządzonej	2 072,68 m ²
udział procentowy	70,31%
• Powierzchnia zabudowy istniejącej (stacja transformatorowa)	18,60 m ²
• Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku kontenerowego	316,84 m ²
udział procentowy	10,75%
• Liczba kondygnacji projektowanego budynku	3
• Powierzchnia użytkowa projektowanego budynku	845,52 m ²
• Kubatura netto projektowanego budynku	2198,35 m ³

1.4 Zakres projektowanego obszaru

Obszar opracowania znajduje się w Łomiankach, obręb 0010, działki nr 1346/11, 1347/1, 1345/1, 1347/4 i 512/8.

Przewiduje się wykonanie drogi dojazdowej na części działek w celu umożliwienia funkcjonowania inwestycji. Zakres opracowania zaznaczono w projekcie koncepcyjnym na rysunku nr 01.

1.5 Aktualne uwarunkowania dotyczące przedsięwzięcia

1.5.1 Opis stanu istniejącego

Działki nr 1346/11, 1347/1, 1345/1, 1347/4 i 512/8 aktualnie są niezagospodarowane.

Na działce nr 1345/1 znajduje się stacja transformatorowa.

Na terenie znajdują się wszystkie niezbędne media. Przebieg uzbrojenia technicznego pokrywa się z przewidywanym przebiegiem drogi dojazdowej w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

Ukształtowanie terenu jest płaskie.

Na terenie występuje zieleń niska.

1.5.2 Dokumenty planistyczne

Działki nr 1346/11, 1347/1 i 1345/1 z obrębem 0010 w Łomiankach objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru północnej części osiedla Łomianki Chopina i północnej części osiedla Łomianki Pawłowo część A (uchwałą nr VIII/52/2011 RM Łomiankach z dnia 9 czerwca 2011r.) Omawiane działki leżą w granicach jednostek oznaczonych symbolami MW3.
Dla terenów MW3 ustala się:

- a) Przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna niska
- b) Szczegółowe parametry i wskaźniki zabudowy oraz zagospodarowania terenu:
 - wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy – 0,30;
 - wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy – 1,0;
 - maksymalna wysokość zabudowy – 4 kondygnacje;
 - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 70 % działki budowlanej;
 - dach płaski lub stromy.
- c) W zakresie sytuowania budynku na działce ustala się:
 - linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;
 - zakaz sytuowania budynków w odległości mniejszej niż 4 m od granicy drogi wewnętrznej;
 - zakaz całkowitego lub częściowego podpiwniczania budynków;
 - maksymalna wysokość poziomu głównego wejścia do budynku - 1 m od istniejącego poziomu terenu.
- d) Ilość miejsc postojowych dla projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych według wskaźnika: 1 mieszkanie/ 1,2 miejsca postojowego;

Na obszarze objętym planem występują następujące formy ochrony przyrody ustalone na podstawie przepisów odrębnych:

- otulina Kampinoskiego Parku Narodowego (zwanego dalej KPN) – na całym obszarze planu;
- strefa zwykła Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (zwany dalej WOChK) – na całym obszarze planu;
- ochrona gatunkowa pachnicy dębowej oraz jej ostoi – dziuplastych i częściowo spróchniałych drzew liściastych.

Na obszarze objętym planem, znajdują się zabytkowe stanowiska archeologiczne oznaczone w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie (zwanym dalej WKZ) numerami AZP: 54-65/3, 54-65/5, 54-65/6, 54-65/11, 54-65/18, 54-65/20, 54-65/23, 54-65/27, 54-65/29, podlegające ochronie jako zabytki.

Teren inwestycji znajduje się na obszarze zabytku archeologicznego nr AZP 54-65/29, ze względu na wymagania MPZP należy wykonać niezbędne badania archeologiczne oraz ich dokumentację. Zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych zostały wydane decyzją nr WA.5183.24.2.2020.PP z dnia 25.05.2020r.

1.5.3 Projekt koncepcyjny

Załącznikiem do niniejszego Programu jest Koncepcja budowy budynku socjalnego metodą kontenerową. Wprowadzone w niej zapisy należy traktować jako wiążące na równi z zapisami Programu funkcjonalno-użytkowego.

1.6 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Projektowany budynek socjalny zostanie wykonany metodą kontenerową, budynek będzie posiadał trzy kondygnacje naziemne.

Wejście do budynku zostało zlokalizowane od południowej strony, komunikacja wewnątrz budynku jest zapewniona przez projektowaną klatkę schodową oraz windę spełniającą min. wymogi do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

W budynku zaprojektowano 20 lokali mieszkalnych dostępnych z korytarza ogólnego, z lokali na parterze będą mogli korzystać osoby niepełnosprawne.

Na każdej kondygnacji przewidziano wspólne pomieszczenie kuchenne.

Na każdej kondygnacji przewidziano wspólne węzły sanitarne wyposażone w natryski, a na parterze zaprojektowano dodatkowy węzeł dla osób niepełnosprawnych, zaplecza sanitarne zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym BHP. Ilość urządzeń sanitarnych dostosowano do liczby osób, które

będą z nich korzystać.

Na parterze zaprojektowano pomieszczenia techniczne do obsługi budynku.

1.7 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe pomieszczeń

PARTER				
0.01	Przedsiónek	min. 2,60	5,23 m2	ruchu
0.02	Korytarz	min. 2,60	47,55 m2	ruchu
0.03	Wspólne Pom. Kuchenne	min. 2,60	19,74 m2	użytkowa podstawowa
0.04	Lokal nr 01	min. 2,60	27,33 m2	użytkowa podstawowa
0.05	Lokal nr 02	min. 2,60	20,32 m2	użytkowa podstawowa
0.06	Lokal nr 03	min. 2,60	24,01 m2	użytkowa podstawowa
0.07	Lokal nr 04	min. 2,60	29,74 m2	użytkowa podstawowa
0.08	Lokal nr 05	min. 2,60	20,10 m2	użytkowa podstawowa
0.09	Lokal nr 06	min. 2,60	20,10 m2	użytkowa podstawowa
0.10	Toaleta Niep.	min. 2,50	6,32 m2	użytkowa pomocnicza
0.11	Węzeł Sanitarny Męski	min. 2,50	15,66 m2	użytkowa pomocnicza
0.12	Węzeł Sanitarny Damski	min. 2,50	15,66 m2	użytkowa pomocnicza
0.13	Pom. Gospodarcze	min. 2,60	2,25 m2	użytkowa pomocnicza
0.14	Przyłącze Wody	min. 2,50	3,31 m2	techniczna
0.15	Rozdzielnia ELE/TT	min. 2,50	9,73 m2	techniczna
0.K1	Klatka Schodowa	-	12,21 m2	ruchu
0.W	Szyb Windowy	-	2,88 m2	ruchu
PIERWSZE PIĘTRO				
1.01	Korytarz	min. 2,60	38,35 m2	ruchu
1.02	Lokal nr 07	min. 2,60	27,33 m2	użytkowa podstawowa
1.03	Lokal nr 08	min. 2,60	20,32 m2	użytkowa podstawowa
1.04	Lokal nr 09	min. 2,60	24,01 m2	użytkowa podstawowa
1.05	Lokal nr 10	min. 2,60	28,74 m2	użytkowa podstawowa
1.06	Lokal nr 11	min. 2,60	22,98 m2	użytkowa

				podstawowa
1.07	Wspólne Pom. Kuchenne	min. 2,60	20,08 m2	użytkowa podstawowa
1.08	Lokal nr 12	min. 2,60	20,08 m2	użytkowa podstawowa
1.09	Lokal nr 13	min. 2,60	25,21 m2	użytkowa podstawowa
1.10	Węzeł Sanitarny Męski	min. 2,50	18,61 m2	użytkowa pomocnicza
1.11	Węzeł Sanitarny Damski	min. 2,50	18,61 m2	użytkowa pomocnicza
1.12	Pom. Gospodarcze	min. 2,60	2,25 m2	użytkowa pomocnicza
1.K1	Klatka Schodowa	-	12,21 m2	ruchu
1.W	Szyb Windowy	-	2,88 m2	ruchu
DRUGIE PIĘTRO				
2.01	Korytarz	min. 2,60	38,35 m2	ruchu
2.02	Lokal nr 14	min. 2,60	26,39 m2	użytkowa podstawowa
2.03	Lokal nr 15	min. 2,60	20,32 m2	użytkowa podstawowa
2.04	Lokal nr 16	min. 2,60	24,01 m2	użytkowa podstawowa
2.05	Lokal nr 17	min. 2,60	29,74 m2	użytkowa podstawowa
2.06	Lokal nr 18	min. 2,60	22,98 m2	użytkowa podstawowa
2.07	Wspólne Pom. Kuchenne	min. 2,60	20,08 m2	użytkowa podstawowa
2.08	Lokal nr 19	min. 2,60	20,08 m2	użytkowa podstawowa
2.09	Lokal nr 20	min. 2,60	25,21 m2	użytkowa podstawowa
2.10	Węzeł Sanitarny Męski	min. 2,50	18,61 m2	użytkowa pomocnicza
2.11	Węzeł Sanitarny Damski	min. 2,50	18,61 m2	użytkowa pomocnicza
2.12	Pom. Gospodarcze	min. 2,60	2,25 m2	użytkowa pomocnicza
2.K1	Klatka Schodowa	-	12,21 m2	ruchu
2.W	Szyb Windowy	-	2,88 m2	ruchu

¹ Numer pomieszczenia wg Koncepcji

1.7.1 Tabelaryczne zestawienie wykończenia

<p>PRZEDSIONEK 0.01</p>	<p>Wykładzina PCV antypoślizgowa $\geq R9$, wysoka klasa na ścieranie ≥ 33.</p> <p>Pod wycieraczką posadzka zagłębiona 3cm.</p> <p>Kolor: - szary, zbliżony do RAL 7042</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003</p>
<p>KORYTARZE 0.02; 1.01; 2.01</p>	<p>Wykładzina PCV antypoślizgowa $\geq R9$, wysoka klasa na ścieranie ≥ 33.</p> <p>Kolor: - szary, zbliżony do RAL 7042</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003</p>
<p>WSPÓLNE POM. KUCHENNE 0.03; 1.07; 2.07</p>	<p>Płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do RAL 7042, wzór gładki.</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów.</p> <p>Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035</p> <p>Nad blatem kuchennym płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, kolor zbliżony do RAL 7035, wzór gładki, fuga w kolorze zbliżonym do RAL 7035</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003</p>
<p>LOKALE 0.04; 0.05; 0.06; 0.08; 0.09; 1.02; 1.03; 1.04; 1.06; 1.08; 1.09; 2.02; 2.03; 2.04; 2.06; 2.08; 2.09</p>	<p>Wykładzina PCV antypoślizgowa $\geq R9$, wysoka klasa na ścieranie ≥ 33.</p> <p>Kolor: - szary, zbliżony do RAL 7042</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003</p>
<p>LOKALE 0.07; 1.05; 2.05</p>	<p>Wykładzina PCV antypoślizgowa $\geq R9$, wysoka klasa na ścieranie ≥ 33. antypoślizgowa $\geq R9$, wysoka klasa na ścieranie ≥ 33.</p> <p>Kolor: - szary, zbliżony do RAL 7042</p> <p>W pasie o szerokości 60cm od zabudowy kuchennej płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów.</p> <p>Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035</p> <p>Nad blatem kuchennym płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, kolor zbliżony do RAL 7035, wzór gładki, fuga w kolorze zbliżonym do RAL 7035</p>	<p>Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów</p> <p>Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003</p>

	RAL 7042, wzór gładki.		
TOALETA NIEP. 0.10	Płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm ³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do RAL 7042, wzór gładki. Wpusty podłogowe systemowe z kratkami ze stali nierdzewnej.	Płytki gresowe kładzione na klej do wysokości 2,20m, 60x60cm, matowe, kolor zbliżony do RAL 9003, wzór gładki, fuga w kolorze zbliżonym do RAL 90003. Powyżej płytek ściany tynkowane, wyrównane gładzią, gruntowane i malowane farbą lateksową na kolor biały. zabudowie.	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003
WEZEŁ SANITARNY MĘSKI 0.11; 1.10; 2.10	Płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm ³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do RAL 7042, wzór gładki. Wpusty podłogowe systemowe z kratkami ze stali nierdzewnej.	Płytki gresowe kładzione na klej do wysokości 2,20m, 60x60cm, matowe, kolor zbliżony do RAL 9003, wzór gładki, fuga w kolorze zbliżonym do RAL 90003. Powyżej płytek ściany tynkowane, wyrównane gładzią, gruntowane i malowane farbą lateksową na kolor biały. zabudowie.	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003
WEZEŁ SANITARNY DAMSKI 0.12; 1.11; 2.11	Płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm ³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do RAL 7042, wzór gładki. Wpusty podłogowe systemowe z kratkami ze stali nierdzewnej.	Płytki gresowe kładzione na klej do wysokości 2,20m, 60x60cm, matowe, kolor zbliżony do RAL 9003, wzór gładki, fuga w kolorze zbliżonym do RAL 90003. Powyżej płytek ściany tynkowane, wyrównane gładzią, gruntowane i malowane farbą lateksową na kolor biały. zabudowie.	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003
POMIESZCZENIA GOSPODARCZE 0.13; 1.12; 2.12	Płytki gresowe kładzione na klej, 60x60cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm ³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do RAL 7042, wzór gładki.	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów. Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003
PRZYŁĄCZE WODY 0.14	Płytki gresowe kładzione na klej, 30x30cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm ³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów. Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003

	RAL 7042, wzór gładki.		
ROZDZIELNIA ELE/TT 0.15	Płytki gresowe kładzione na klej, 30x30cm, matowe, odporność na ścieranie wgłębne: max. 175 mm ³ (norma ISO 10545-6), antypoślizgowość: R10 (norma DIN 51130), kolor zbliżony do RAL 7042, wzór gładki.	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów. Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003
KLATKI SCHODOWE 0.K1; 1.K1; 2.K1	Wykładzina PCV antypoślizgowa ≥ R9, wysoka klasa na ścieranie ≥ 33. Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia w biegu obłożyć antypoślizgową nakładką ze szfowaną tylną krawędzią, w kolorze zbliżonym do RAL 1016.	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów. Kolor: - jasny szary, zbliżony do RAL 7035	Płyta laminowana, gr. według standardów producenta kontenerów Kolor: - biały, zbliżony do RAL 9003
SZYB WINDOWY 0.W1; 1.W1; 2.W1			

1.7.2 Tabela zestawienie wyposażenia

PRZEDSIONEK 0.01	Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004. Dodatkowe oświetlenie awaryjne zgodne z normą PN EN 50172:2005.	<ul style="list-style-type: none"> Skrzynki pocztowe mocowane do ściany. Wymiary skrzynek zgodne z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 3 kwietnia 2014 r. w sprawie oddawczych skrzynek pocztowych, na podstawie art. 40 ust. 5 ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. poz. 1529). Monitoring 	Przeście do korytarza przez zabudowę szklaną ze szkła bezpiecznego z otworem drzwiowym, 120cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Okucia atestowane. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm.
KORYTARZE 0.02; 1.01; 2.01	Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004. Dodatkowe oświetlenie awaryjne zgodne z normą PN EN 50172:2005.	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring 	Wg projektu danego pomieszczenia.
WSPÓLNE POM. KUCHENNE 0.03; 1.07; 2.07	Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004.	<ul style="list-style-type: none"> Zabudowa kuchenna 1 zlewozmywak ze stali nierdzewnej z ociekaczem, 	Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone

		<p>wyposażony w przelew i zawór zatyczkowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 bateria kuchenna montowana na sztorc, ze stali nierdzewnej. • 2 płyty indukcyjne do zabudowy. • 2 okapy kuchenne montowane na ścianach. 	<p>płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Izolacyjność akustyczna Rw=32 dB.</p>
<p>LOKALE 0.04; 0.05; 0.06; 0.08; 0.09; 1.02; 1.03; 1.04; 1.06; 1.08; 1.09; 2.02; 2.03; 2.04; 2.06; 2.08; 2.09</p>	<p>Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004.</p>		<p>Drzwi wejściowe zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Wyposażone w zamki. Okucia i zamek atestowany. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 220cm. Izolacyjność akustyczna Rw=32 dB.</p> <p>Drzwi wewnętrzne zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej</p>

			<p>szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Wyposażone w zamki. Okucia i zamek atestowany. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Izolacyjność akustyczna Rw=32 dB.</p>
<p>LOKALE 0.07; 1.05; 2.05</p>	<p>Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zabudowa kuchenna • 1 zlewozmywak ze stali nierdzewnej z ociekaczem, wyposażony w przelew i zawór zatyczkowy. • 1 bateria kuchenna montowana na sztorc, ze stali nierdzewnej. • 1 płyta indukcyjna do zabudowy. • 1 okap kuchenny montowany na ścianie 	<p>Drzwi wejściowe zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Wyposażone w zamki. Okucia i zamek atestowany. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 220cm. Izolacyjność akustyczna Rw=32 dB.</p> <p>Drzwi wewnętrzne zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe.</p>

			Wypożażone w zamki. Okucia i zamek atestowany. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Izolacyjność akustyczna Rw=32 dB.
TOALETA NIEP. 0.10	Montowane na suficie. IP67. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004	<ul style="list-style-type: none"> • 1 umywalka ceramiczna wisząca, z przelewem • 1 bateria łazienkowa montowana na sztorc, ze stali nierdzewnej • 1 miska ustępowa ceramiczna stojąca • 1 kabina natryskowa, wyposażona w baterię prysznicową, półkę na kosmetyki, wieszak na ręcznik • 1 lustro uchylne, wymiary 50x85cm lub podobne • 1 szczotka toaletowa ze stali nierdzewnej, mocowana na ścianie • 1 uchwyt na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 1 pojemnik na mydło w płynie ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 1 pojemnik na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 1 kosz na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 1 mały kosz na zużyte przybory toaletowe ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie <p>Wszystkie elementy wyposażenia dostosowane do osób niepełnosprawnych, uposażone w odpowiednie uchwyty.</p>	Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Kratka wentylacyjna zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wykonana ze stali nierdzewnej.
WĘZEŁ SANITARNY MĘSKI 0.11	Montowane na suficie. IP67. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004	<ul style="list-style-type: none"> • 3 umywalki ceramiczne wiszące o szer. 45cm lub zbliżonej, z przelewem • 3 baterie łazienkowe montowane na sztorc, ze stali nierdzewnej • 2 miski ustępowe ceramiczne stojące 	Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową.

		<ul style="list-style-type: none"> • 2 kabiny ustępowe z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m. • 1 kabina natryskowa z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m, wyposażona w baterię prysznicową, półkę na kosmetyki, wieszak na ręcznik • 2 szczotki toaletowe ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 2 uchwyty na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 3 pojemniki na mydło w płynie ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 1 pojemnik na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 1 kosz na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 3 lustra wklejane, wymiary 50x100cm 	<p>Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło.</p> <p>Drzwi z zawiasami regulowanymi.</p> <p>Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe.</p> <p>Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej.</p> <p>90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm.</p> <p>Kratka wentylacyjna zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wykonana ze stali nierdzewnej.</p>
<p>WĘZEL SANITARNY MĘSKI 1.10; 2.10</p>	<p>Montowane na suficie. IP67. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 4 umywalki ceramiczne wiszące o szer. 45cm lub zbliżonej, z przelewem • 4 baterie łazienkowe montowane na sztorc, ze stali nierdzewnej • 2 miski ustępowe ceramiczne stojące • 2 kabiny ustępowe z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m. • 3 kabiny natryskowe z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m, wyposażone w baterię prysznicową, półkę na kosmetyki, wieszak na ręcznik • 2 szczotki toaletowe ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 2 uchwyty na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 3 pojemniki na mydło w płynie ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 2 pojemniki na ręczniki 	<p>Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową.</p> <p>Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło.</p> <p>Drzwi z zawiasami regulowanymi.</p> <p>Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe.</p> <p>Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej.</p> <p>90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm.</p> <p>Kratka wentylacyjna zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wykonana ze stali nierdzewnej.</p>

		<p>papierowe ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 kosze na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 4 lustra wklejane, wymiary 50x100cm 	
<p>WĘZEŁ SANITARNY DAMSKI 0.12</p>	<p>Montowane na suficie. IP67. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 umywalki ceramiczne wiszące o szer. 45cm lub zbliżonej, z przelewem • 3 baterie łazienkowe montowane na sztorc, ze stali nierdzewnej • 2 miski ustępowe ceramiczne stojące • 2 kabiny ustępowe z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m. • 1 kabina natryskowa z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m, wyposażona w baterię prysznicową, półkę na kosmetyki, wieszak na ręcznik • 2 szczotki toaletowe ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 2 uchwyty na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 3 pojemniki na mydło w płynie ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 1 pojemnik na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 1 kosz na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej, mocowany na ścianie • 3 lustra wklejane, wymiary 50x100cm 	<p>Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Kratka wentylacyjna zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wykonana ze stali nierdzewnej.</p>
<p>WĘZEŁ SANITARNY DAMSKI 1.11; 2.11</p>	<p>Montowane na suficie. IP67. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 5 umywalk ceramicznych wiszących o szer. 45cm lub zbliżonej, z przelewem • 5 baterii łazienkowych montowanych na sztorc, ze stali nierdzewnej • 2 miski ustępowe ceramiczne stojące • 2 kabiny ustępowe z HPL w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m. • 3 kabiny natryskowe z HPL 	<p>Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak</p>

		<p>w kolorze RAL 7016 z drzwiami, o wys. 2,20m, wyposażone w baterię prysznicową, półkę na kosmetyki, wieszak na ręcznik</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 szczotki toaletowe ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 2 uchwyty na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 5 pojemników na mydło w płynie ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 3 pojemniki na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 3 kosze na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej, mocowane na ścianie • 5 lusterek wklejanych, wymiary 50x100cm 	<p>jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Kratka wentylacyjna zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wykonana ze stali nierdzewnej.</p>
<p>POMIESZCZENIA GOSPODARCZE 0.13; 1.12; 2.12</p>	<p>Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 szafa porządkowa z półkami ze stali nierdzewnej na mop i środki czystości • 1 zlew gospodarczy, stalowy z przelewem, wiszący o szer. 80cm lub zbliżonej 	<p>Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową. Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło. Drzwi z zawiasami regulowanymi. Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe. Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej. 90cm w świetle przejścia, wysokość 210cm. Kratka wentylacyjna zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wykonana ze stali nierdzewnej.</p>
<p>PRZYŁĄCZE WODY 0.14</p>	<p>Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004.</p>		<p>Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową.</p>

			<p>Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło.</p> <p>Drzwi z zawiasami ukrytymi regulowanymi.</p> <p>Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe.</p> <p>Wyposażone w zamki.</p> <p>Okucia i zamek atestowany.</p> <p>Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej.</p> <p>90cm w świetle przejścia, wysokość 220cm.</p>
<p>ROZDZIELNIA ELE/TT 0.15</p>	<p>Montowane na suficie. IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004.</p>		<p>Drzwi zbudowane z ramiaka drewnianego klejonego warstwowo, obłożone płytami hdf 8 mm, lakierowane RAL 9003 lub zbliżony, wypełnienie kratownicą mdf lub płytą wiórową otworową.</p> <p>Ościeżnica regulowana, wykonana na grubość muru z opaskami o dowolnej szerokości, wykończona tak jak skrzydło.</p> <p>Drzwi z zawiasami ukrytymi regulowanymi.</p> <p>Drzwi powinny posiadać atest ITB. Bezprogowe.</p> <p>Wyposażone w zamki.</p> <p>Okucia i zamek atestowany.</p> <p>Klamki bezpieczne ze stali nierdzewnej.</p> <p>90cm w świetle przejścia, wysokość 220cm.</p>
<p>KLATKI SCHODOWE 0.K1; 1.K1; 2.K1</p>	<p>Montowane pod biegami IP44. Zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004. Dodatkowe oświetlenie awaryjne zgodne z normą PN EN 50172:2005.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • balustrady obustronne stalowe, malowane proszkowo na kolor czarny, wypełnienie prętami ze stali nierdzewnej • monitoring 	
<p>SZYB WINDOWY 0.W1; 1.W1; 2.W1</p>		<ul style="list-style-type: none"> • dźwig z napędem elektrycznym o wym. wewnętrznych kabiny 110x140cm, dostosowany do osób niepełnosprawnych 	

2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania formalno-prawne

Dla planowanej inwestycji wymagane jest uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego przez Wykonawcę prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz pozwolenia na użytkowanie.

2.2. Wymagane prace przedprojektowe

Wymagania stawiane Projektantowi w celu realizacji przedmiotu zamówienia:

- uzyskanie warunków przebudowy sieci kolidujących;
- w przypadku potrzeby, aktualizacja warunków technicznych przyłączy;
- aktualizacja decyzji administracyjnych w przypadku, gdyby straciły ważność;
- inne inwentaryzacje – konieczne do poprawnego opracowania projektu i uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę i rozbiórki, wycinki zieleni w tym: uzbrojenia terenu, dróg i elementów zagospodarowania terenu, małej architektury itp.;
- wykonanie badań gruntu;
- uzyskanie odstępstw od obowiązujących przepisów w przypadku takiej konieczności;
- uzyskanie innych zgód, decyzji, warunków wymaganych aktualnym Prawem Budowlanym lub innymi przepisami powiązanymi.

Uwarunkowania realizacji Inwestycji mające wpływ na zakres dokumentacji projektowej:

Realizacja inwestycji wymaga uwzględnienia istniejących uwarunkowań, wynikających z aktualnego użytkowania terenu oraz wymogów Zamawiającego:

- ogrodzenia terenu budowy;
- zmian w organizacji ruchu na czas budowy;
- koniecznej wycinki zieleni;
- przełożenia kolidujących z realizacją budynków instalacji podziemnych;
- przebudowa istniejącej infrastruktury podziemnej z wykonaniem przyłączy według warunków określonych przez dostawców mediów.

2.3. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Należy wykonać następujące dokumentacje projektowo-kosztorysowe: dokumentacja projektowo kosztorysowa dla budowy obiektów wraz z zagospodarowaniem terenu.

Do zadań Wykonawcy należy uzyskanie w imieniu Inwestora prawomocnego pozwolenia na budowę.

Dokumentację dla zadania należy przedstawić następujących etapach:

1. Projekt budowlany
2. Projekt wykonawczy
3. Kosztorysy
4. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

5. Dokumentacja powykonawcza

Projekty: budowlany, wykonawczy oraz dokumentacja powykonawcza powinny zawierać następujące elementy:

- mapę do celów projektowych
- opinię geotechniczną
- projekt architektoniczny
- projekt konstrukcyjny
- projekt instalacji sanitarnych (wodno-kanalizacyjnej, ciepłej wody użytkowej i wentylacji mechanicznej)
- projekt instalacji elektrycznej
- projekt instalacji teletechnicznej
- projekt ppoż
- projekt instalacji monitoringu
- projekt wyposażenia i aranżacji wnętrz
- projekt branży drogowej z projektem organizacji ruchu
- projekt zieleni i gospodarki drzewostanem
- projekty przyłączy
- projekty przebudowy kolidującej infrastruktury podziemnej i naziemnej

Dla projektu wykonawczego należy wykonać specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót dla każdej z branż. Ponadto należy opracować przedmiary i kosztorysy inwestorskie.

Wykonawca uzyska w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje pozwolenia na użytkowanie.

Projekt budowlany powinien być opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. W przypadku konieczności uzyskania odstępstw od przepisów należy uzyskać zgody odpowiednich instytucji. Projekt musi uzyskać wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia i opinie.

Projekty wykonawcze, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz dokumentację kosztorysową należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.9.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013r. poz. 1129) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389).

Dokumentacja projektowa powinna być odrębnym opracowaniem, w którym wydzielone będą tomy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót budowlanych. Nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót powinny być podane zgodnie z nazewnictwem i numeracją określoną w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. WE L 340 z 16.12.2002, z późn. zm.).

2.4 Wymagania w zakresie standardów materiałów i urządzeń

Standardy eksploatacyjne zastosowanych materiałów i urządzeń muszą spełniać wymogi dla obiektów użyteczności publicznej, plasować się na średnim i wyższym poziomie cenowym w danym asortymencie oraz posiadać niskie koszty eksploatacji.

Dobór materiałów i urządzeń należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie przygotowywania dokumentacji projektowej.

Projektowane nawierzchnie muszą być dostępne dla osób niepełnosprawnych. Drogi w obrębie opracowania powinny posiadać oznakowania poziome i pionowe. W miejscach przejść dla pieszych należy wykonać

obniżenia chodników. Należy zastosować odpowiednie spadki lub odwodnienia umożliwiające odprowadzenie wody deszczowej do kanalizacji deszczowej.

Należy zastosować materiały wykończeniowe i elementy wyposażenia zgodnie z opisami przedstawionymi w „Koncepcji” i z wizualizacjami. Uwaga: Wszystkie materiały muszą posiadać certyfikat zgodności ITB z PN-EN lub Aprobata Techniczną, Klasyfikację ogniową ITB oraz Atest Higieniczny PZH.

2.5 Wymagania dotyczące architektury

Budynek niski.

2.6 Wymagania dotyczące konstrukcji

2.6.1 Fundamenty

Według technologii wykonawcy kontenerów.

2.6.2 Ściany i stropy

Budynek został zaprojektowany w systemie modułowym realizowanych na bazie samonośnych przestrzennych ram stalowych wykonanych ze spawanych, zimnogiętych walcowanych profili zamkniętych które spełniają funkcje nośną budynku.

Ze względu na różnorodność rozwiązań systemów modułowych dostępnych na rynku dopuszcza się zastosowanie innych technologii wykonania kontenerów o parametrach niegorszych od tych wymaganych przez inwestora.

2.7 Wymagania dotyczące instalacji

Należy zaprojektować i wykonać wszystkie niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu instalacje wewnętrzne oraz przebudować kolidujące urządzenia i sieci.

Prace należy zrealizować w oparciu o warunki techniczne i uzgodnienia z gestorami. Instalacje wykonane w obiekcie winny być zaprojektowane zgodnie z przepisami i normami dla tego typu obiektów.

Inwestycja powinna posiadać instalacje:

2.7.1 Wodociągowa

Obiekt będzie zasilany w wodę wodociągową z miejskiej sieci wodociągowej zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi. Woda z wodociągów służyć będzie do celów bytowych i przeciwpożarowych. Wodomierz umieścić w pomieszczeniu przyłącza wody.

W umywalniach należy zastosować grupowe termostaticzne zawory mieszające. W całym obiekcie z wyjątkiem pomieszczeń gospodarczych i technicznych – nad umywalkami i brodzikami zastosować baterie czasowe, samozamykacz. Pozostałe baterie w wykonaniu z głowicami ceramicznymi. Instalację wodną wykonać z rur PCV. Należy stosować urządzenia przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej, gwarantujące minimum 3-letnią trwałość przy dużej intensywności użytkowania.

Piony zabudować tak aby było niewidoczne z zachowaniem dostępu w formie rewizji.

2.7.2 Instalacja ciepłej wody użytkowej

Dla celów przygotowania c.w.u. projektuje się lokalne podgrzewacze pojemnościowe zasilane energią elektryczną o pojemności około 100l sterowane termostatem, należy przewidzieć jeden podgrzewacz na jedną łazienkę t.j (maksymalnie dwa prysznic)

2.7.3 Kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z projektowanych urządzeń będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej zgodnie z

uzyskanymi warunkami technicznymi.

Pionowe i poziome orurowanie należy obudować, tak aby były niewidoczne z zachowaniem dostępu w formie rewizji.

Należy stosować urządzenia przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej, gwarantujące minimum 3-letnią trwałość przy dużej intensywności użytkowania.

2.7.4 Centralnego ogrzewania

Projektuje się instalacje grzewczą w oparciu o grzejniki elektryczne lokalne.

Grzejniki w procesie grzania wykorzystują zjawisko konwekcji powietrza, wymuszonego obiegu zwanego również „efektem kominowym”.

Dla każdego lokalu zaleca się montaż licznika przedpłatowego.

2.7.5 Wentylacji i klimatyzacji

W lokalach mieszkalnych budynku należy zaprojektować układ wentylacji wywiewnej mechanicznej.

Napływ powietrza kompensacyjnego będzie zapewniony poprzez nawiewniki okienne.

Pomieszczenia węzłów sanitarnych oraz wspólnych pom. kuchennych należy wyposażyć w instalacje wywiewną mechaniczną.

Dla każdej z w/w funkcji w pionie przewidziano pionowy zbiorczy kanał wentylacji wywiewnej. W każdym z pomieszczeń objętych wentylacją przewiduje się indywidualny wentylator wywiewny podłączony do pionu.

Pion zakończony na dachu wywiewką zgodnie z wytycznymi producenta systemu wywiewnego. U podstaw pionów wentylacji mieszkań należy przewidzieć rewizje wyczystkowe (zapewniając do nich dostęp).

Celem ograniczenia hałasu i drgań wywołanych pracą urządzeń wentylacyjnych stosuje się izolowane akustycznie przewody.

Instalacje wentylacyjne należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający bezwzględne dotrzymanie wymagań odnośnie dopuszczalnego poziomu hałasu w pomieszczeniach.

2.7.6 Instalacja elektroenergetyczna

Obiekt zasilany będzie energią elektroenergetyczną z sieci elektroenergetycznej PGE Dystrybucja S.A.

Zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi przyłączenia z dnia 23.06.2020r. 20-G3/S/03785 miejscem przyłączenia pozostaje istniejąca stacja SN/nN.

Przewidziane w projekcie tablice rozdzielcze, będą wyposażona w aparaturę zabezpieczająco-rozdziałczą zapewniającą zasilanie instalacji elektrycznej w postaci:

Gniazd wtykowych 230V,

Oświetlenia pomieszczeń budynku,

Zasilania urządzeń technicznych,

Instalacja gniazd wtykowych 230V

Instalację elektryczną gniazd wtykowych w poszczególnych pomieszczeniach należy wykonać przewodem YDYżo 3x2,5.

Proponuje się, aby w pasach komunikacyjnych gniazdko montować na wysokości 0,3m od poziomu podłogi, natomiast w pozostałych pomieszczeniach wysokość (od poziomu podłogi) jak również odległość od innych instalacji dostosować do wymogów przeznaczenia tych pomieszczeń. Jako osprzęt gniazdkowy należy zastosować gniazda wtykowe typu 2P+Z; w pomieszczeniach sanitariatów i technicznych – osprzęt o stopniu ochrony, co najmniej IP44.

W łazienkach powinny znaleźć się gniazda hermetyczne, podwójne. W miejscu podłączeń urządzeń technicznych wymagających zasilania należy przewidzieć odpowiednią ilość gniazd lub wyprowadzeń kabli dla urządzeń, pozostawiając w każdym wypadku niezbędny zapas.

Nie należy przekraczać 10 gniazd na 1 obwód. Dla urządzeń o poborze prądu powyżej 1 kW umiejscowionych na stałe przewidzieć gniazda dedykowane pod te urządzenia.

Instalacja zasilania urządzeń

Zasilanie urządzeń technicznych odbywać się będzie z wydzielonych obwodów w tablicy rozdzielczej. Nie należy podłączać pod te obwody żadnych innych odbiorników energii elektrycznej. Szczegółowe informacje na temat zasilania urządzeń zostaną wydane na etapie projektu budowlanego.

Instalacja odgromowa

Budynek należy wyposażyć w instalację ochrony odgromowej.

Zwód poziomy należy wykonać z drutu FeZn Φ 8mm ułożonego dachu budynku. W pobliżu kominów oraz innych wystających części dachu należy zamontować iglice odgromowe z drutu FeZn fi 16mm i połączyć je ze zwodami poziomymi. Do tego celu wykorzystać złącze uniwersalne odgałęźne. Na kominach, a w miarę możliwości również na brzegu czerpni i wyrzutni należy poprowadzić zwód poziomy po obwodzie komina, na czerpniach i wyrzutniach zastosować odpowiednie iglice. Jako przewody odprowadzające (zwoody pionowe) zastosować drut stalowy FeZn Φ 8mm.

Zwoody poziome mocować do pokrycia dachowego za pomocą uchwytów klejonych, natomiast zwoody pionowe mocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwytów z kołkiem rozporowym przykręcanych do profilu.

Wszystkie zwoody winny zostać ukryte pod okładziną elewacyjną, odpowiednio je wcześniej zabezpieczając, należy zachować odpowiednią estetykę elewacji.

Na wysokości około 0,5 – 0,6m od ziemi należy zainstalować zaciski probiercze na przewodach odprowadzających.

Należy wykonać uziom otokowy.

Uziom należy połączyć z Główną Szyną Uziemiającą w budynku.

Zagadnienia ochrony p.poż

1. Urządzenia rozdzielcze są dostępne tylko dla osób upoważnionych; urządzenia rozdzielcze zainstalowane w przejściach, umieszczone są w zamkniętych skrzynkach wykonanych z trudnopalnych materiałów.
2. Instalacje zabezpieczone są przed skutkami oddziaływania cieplnego poprzez wyłączenie prądu nadmiernego.
3. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne powinno zostać zastosowane w budynku zgodnie, m.in. z paragrafem z 181 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.0.1422 t.j. -) powinno wykazywać się najlepszą efektywnością kosztową dostępną na rynku w momencie wykonywania dokumentacji technicznej

2.7.7 Instalacje niskoprądowe

Należy zaprojektować następujące sieci: monitoring wewnętrzny

Monitoring wewnętrzny

Budynek należy wyposażyć w częściach wspólnych w monitoring wewnętrzny oparty na kamerach IP minimum 3 MPX. Instalację monitoringu należy włączyć bezpośrednio do szafy dystrybucyjnej. Instalacje teletechniczne powinny być w miarę możliwości technicznych i budżetu przedsięwzięcia zostać skorelowane z pozostałymi instalacjami.

2.8 Wymagania dotyczące materiałów wykończeniowych

2.8.1 Wykończenia wewnętrzne

Szczegółowe wykończenia wewnętrzne podano w tabeli w punkcie 1.7.1.

2.8.2 Elewacje

Ściana osłonowa, blacha ocynkowana lakierowana, kolorystyka zgodnie z projektem koncepcyjnym.

Technologia budowy ścian według technologii wykonawcy kontenerów.

2.8.3 Okna

- W POMIESZCZENIACH: PCV, szklone zestawem szklanym dwuszybowym z wewnętrzną szybą bezpieczną, okucia obwiedniowe, $0,20 \leq U_c(\max) \leq 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$, okna wyposażone w nawiewniki. Kolor stolarki okiennej: biały
- NA KORYTARZACH: PCV, szklone zestawem szklanym dwuszybowym, okucia obwiedniowe, $0,20 \leq U_c(\max) \leq 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$. Część sięgająca do wysokości min. 110 cm od pp o parametrach obciążeniowych odpowiednich dla barierki, tj. obciążenie równe $100 \text{ kg}/\text{mb} \times 1,3$ (współczynnik dynamiczny), ślepię poziome na wysokości min. 110 cm od ppp montowane do ościeżnicy, o parametrach obciążeniowych odpowiednich dla barierki, tj. obciążenie równe $100 \text{ kg}/\text{mb} \times 1,3$ (współczynnik dynamiczny), szklone szkłem bezpiecznym P4; $U = 1,10 \text{ W}/\text{m}^2 \text{ K}$. Kolor stolarki okiennej: biały

2.8.4. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie aluminiowe, malowane proszkowo na kolor RAL 7045

2.8.5. Drzwi zewnętrzne

Zgodnie z projektem. Szyby zespolone, szkło bezpieczne obustronnie. Wysokość w świetle przejścia 250cm, szerokość w świetle przejścia 120cm. Wyposażone z samozamykacze z blokadą otwierania. Zawiasy systemowe wzmocnione dla obiektów użyteczności publicznej. Zamykanie drzwi – zamki antywłamaniowe, systemy antypaniczne. Klamki ze stali nierdzewnej. Drzwi bezprogowe.

2.9 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

2.9.1. Ogrodzenie

Ogrodzenie z siatki na cokole betonowym na słupach stalowych z rur. Słupki stalowe z profilu min 60 x 60 x 3 mm, montowane w fundamencie betonowym, ocynkowane i malowane dwukrotnie farbą do metalu – czarną. Siatka stalowa ocynkowana, zgrzewana, oczko 50x100mm.

2.9.2. Chodniki

Kostki brukowe, gr. min 6 cm w kolorze szarym, krawężniki betonowe.

2.9.3 Parking

Nawierzchnia układu drogowego betonowa w krawężnikach żelbetowych. Miejsca postojowe o wymiarach 500 x 250 oraz 500 x 360 betonowe.

2.10. Mała architektura

Altana śmietnikowa

Lekkie zadaszenie na konstrukcji ze stalowych słupków. Jedna ściana w linii ogrodzenia, pozostałe ściany wykonane z siatki. Altana znajdująca się przy wjeździe na teren winna posiadać miejsce na 5 koszy na odpady o pojemności 1100 l każdy, rozróżnionych kolorystycznie.

Stojaki na rowery

Stalowa ocynkowana konstrukcja powlekana piecowym lakierem proszkowym w kolorze czarnym. Kotwienie pod nawierzchnię niewidocznymi śrubami. Wymiary: grubość ok. 6cm, szerokość ok 60cm, wysokość ok 100cm. Rozstaw co 70cm. Ilość miejsc: 20 – parkowanie obustronne.

Odwodnienie

Woda z terenów utwardzonych odprowadzana powierzchniowo na teren działki.

2.11. Zieleń

Na obszarze objętym planem występują następujące formy ochrony przyrody ustalone na podstawie przepisów odrębnych:

- 1) otulina Kampinoskiego Parku Narodowego (zwanego dalej KPN) – na całym obszarze planu;
- 2) strefa zwykła Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (zwany dalej WOChK) – na całym obszarze planu;
- 3) ochrona gatunkowa pachnicy dębowej oraz jej ostoi – dziuplastych i częściowo spróchniałych drzew liściastych

W fazie projektu należy uwzględnić uwarunkowania wynikające z przepisów odrębnych oraz z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

2.12. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.12.1. Wymagania ogólne:

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z niniejszym PFU, koncepcją, dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według zatwierdzonej przez Zamawiającego i jednostki uzgadniającej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa wymaga uzupełnień Wykonawca przygotuje na własny koszt niezbędne opracowania i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji Zarządzającemu realizacją umowy.

Definicje i skróty:

PFU – Program funkcjonalno-użytkowy
ST – Specyfikacja techniczna
OST – Ogólna specyfikacja techniczna
SST – Szczegółowa specyfikacja techniczna
PB – Projekt Budowlany
PW – Projekt Wykonawczy
PN – Polskie Normy
EN – Europejskie Normy

Ileokroć w niniejszym opracowaniu jest mowa o:

budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

aprobatie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego

wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne

tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez Zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

Zarządzającym realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej Zarządzającym, wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (Zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

2.12.2.Prowadzenie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową i programem zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez Wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel Wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków Wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje Zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, „Koncepcji”, PFU, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

2.12.2.1. Przekazanie terenu budowy

Wykonawca dostarczy Inwestorowi, w ciągu 14 dni, przed ustalonym w umowie terminem przekazania terenu budowy następujące dokumenty:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie (kierownik, budowy, kierownicy robót)

Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Wykonawca w imieniu inwestora wystąpi i uzyska dzienniki budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Strony uzgodnią punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca wykona z materiałów własnych i usunie nieodpłatnie opomiarowanie punktów poboru mediów w sposób uzgodniony z dostawcą (użytkownikiem obiektu).

2.12.2.2. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów

wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez Zarządzającego realizacją umowy oraz przez właściwe organy.

Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z Zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez Zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

2.12.2.3. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez Zamawiającego.

Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. Również instalacje wewnętrzne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku hotelowego.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować Zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje Zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych.

2.12.2.4. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

W przypadku znalezienia przez Wykonawcę materiałów szkodliwych, trujących lub w inny sposób niebezpiecznych i szkodliwych dla ludzi i środowiska, Wykonawca zutylizuje te materiały zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W okresie trwania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszystkie uzasadnione kroki zmierzające do stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności prywatnej i społecznej, a wynikających ze skażenia środowiska, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania;

- miał szczególny wzgląd na prace sprzętu budowlanego używanego na budowie. Stosowany sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenia norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących środowiska, obciążają Wykonawcę;

- wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie

realizacji robót, obciążają Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do segregacji materiału rozbiórkowego i jego ponownego użycia podczas budowy, bądź jego przetransportowania do właściwych punktów utylizacji i recyklingu.

2.12.2.5. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy.

Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzący z recyklingu i mający być użyty do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania.

Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.12.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.12.3.1 Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

a) Projekt organizacji robót

Opracowany przez Wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót. Powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- projekt zagospodarowania zaplecza Wykonawcy
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

b) Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Wykonawca przestawi Zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i

płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy.

Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.

Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.

c) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

d) Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez Zarządzającego realizacją umowy. Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

1) część ogólną opisującą:

- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez Wykonawcę),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów,
- ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych

korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zarządzającemu realizacją umowy;

2) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu przechowywania na budowie,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów,
- wytwarzanie mieszanek i wykonywanie poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy Wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

2.12.4. Dokumenty budowy

2.12.4.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb Zamawiającego jak i Wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania Wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.2001). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby,

która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno Wykonawcę jak i Zarządzającego realizacją umowy. W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez Wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez Zamawiającego;
- zatwierdzenie przez Zarządzającego realizacją umowy dokumentów wymaganych w pkt. 2.9.3.1, przygotowanych przez Wykonawcę;
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach;
- komentarze i instrukcje Zarządzającego realizacją umowy;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia Zarządzającego realizacją umowy;
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót, szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Zarządzającemu realizacją umowy. Wszystkie decyzje Zarządzającego realizacją umowy, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela Wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Zarządzający realizacją umowy jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

2.12.4.2. Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez Wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i wyniki badań sporządzone przez Wykonawcę będą stanowić załącznik do protokołu odbioru robót.

2.12.4.3. Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dziennika budowy i książki obmiaru robót, na dokumenty budowy składają się również:

- dokumenty wchodzące w skład umowy;
- pozwolenie na budowę;
- protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy;
- umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- instrukcje Zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- protokoły odbioru robót;
- opinie ekspertów i konsultantów;
- korespondencja dotycząca budowy.

2.12.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Zarządzającego realizacją umowy Zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.12.6 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.12.6.1. Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Zarządzającego realizacją umowy następujących dokumentów:

- rysunki robocze
- aktualizacja harmonogramu robót i finansowania
- dokumentacja powykonawcza
- instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Dokumenty składane Zarządzającemu realizacją umowy winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane na adres określony w umowie.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez Wykonawcę.

2.12.6.2. Rysunki robocze

Elementy, urządzenia i materiały, dla których Zarządzający realizacją umowy wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Zarządzający realizacją umowy sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte. Zarządzający realizacją umowy zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaze je Wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie. Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w umowie.

Wykonawca przedkłada Zarządzającemu realizacją umowy do sprawdzenia po cztery (4) egzemplarze wszystkich dokumentów w formacie A4 lub A3. W przypadku większych rysunków, które nie mogą być łatwo reprodukowane przy użyciu standardowej kserokopiarki, Wykonawca złoży trzy (3) kopie dokumentu i dostarczy jego zapis w formie elektronicznej. Rysunki robocze będą przedkładane Zarządzającemu realizacją umowy w odpowiednim terminie tak, by zapewnić mu nie mniej niż 20 zwykłych dni roboczych na ich przeanalizowanie.

Dostarczanie rysunków roboczych elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby Zarządzający realizacją umowy otrzymał wszystkie rysunki na czas tak, żeby mógł poza przeanalizowaniem poszczególnych elementów, dokonać przeglądu ich wzajemnych powiązań.

Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne. Powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do projektu wykonawczego i szczegółowych specyfikacji technicznych. Składanym dokumentom każdorazowo powinno towarzyszyć pismo przewodnie, zawierające następujące informacje:

- nazwa inwestycji,
- nr umowy,
- ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu,
- tytuł dokumentu,
- numer dokumentu lub rysunku,

- określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy,
- numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w którym omówione jest dane urządzenie, materiał lub element,
- data przekazania.

O ile Zarządzający realizacją umowy nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez Wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny uzgodniony sposób, że sprawdził on (Wykonawca) je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem wymiarów i powiązań z wszelkimi innymi elementami. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski.

2.12.6.3. Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 2.9.3.1b). Wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i finansowania, zgodnie z wymaganiami umowy. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez Wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez Zarządzającego realizacją umowy.

2.12.6.4. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać Zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Zarządzającemu realizacją umowy.

2.12.6.5. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. O wymogu tym zostaną poinformowani ich producenci i/lub dostawcy zaś wynikające stąd koszty zostaną uwzględnione w koszcie dostarczenia urządzenia lub systemu. Instrukcje te winny być dostarczone przed uruchomieniem płatności dla Wykonawcy za wykonane roboty przekraczające poziom 75% zaawansowania. Wszelkie braki stwierdzone przez Zarządzającego realizacją umowy w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez Wykonawcę w ciągu 30 dni kalendarzowych następujących po zawiadomieniu przez Zarządzającego realizacją umowy o stwierdzonych brakach.

Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

- strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia,
- spis treści,
- informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy,
- gwarancje producenta,
- szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu,
- dane o osiągnięciach i wielkości nominalne,
- instrukcje instalacyjne,
- procedura rozruchu,
- właściwa regulacja,
- procedury testowania,
- zasady eksploatacji,
- instrukcja wyłączenia z eksploatacji,
- instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek,
- środki ostrożności,
- inne ważne informacje.

Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami

części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania.

Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta.

Wykaz ustawień przekaźników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych

Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.

Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.

2.12.6.6. Zarządzający realizacją umowy

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od Zamawiającego reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń Zarządzającego realizacją umowy.

Zgodnie z umową, Wykonawca jest zobowiązany w ramach kwoty ryczałtowej, przewidzianej w cenie ofertowej na zaplecze budowy, zorganizować Zamawiającemu na placu budowy i utrzymywać do końca robót biuro Zarządzającego realizacją umowy.

2.12.7. Materiały i urządzenia

2.12.7.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych Wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji Zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja Zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez Zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła Wykonawca ma obowiązek dostarczenia Zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację.

Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji Zarządzającego realizacją umowy.

W przypadku realizacji robót z funduszy Unii Europejskiej wymagane jest świadectwo, że użyte materiały i urządzenia pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej.

2.12.7.2. Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić, czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału, żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez Zarządzającego realizacją umowy, Wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- w trakcie badania, Zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez Wykonawcę i producenta materiałów lub urządzeń,
- Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

2.12.7.3. Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów, Zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę Zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez Zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.12.7.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez Zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Jeśli Zarządzający realizacją umowy pozwoli Wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez Zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko Wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2.12.7.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Za warunki, jakość i bezpieczeństwo składowanych materiałów odpowiada Wykonawca.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

2.12.7.6. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli Wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej Zarządzającego realizacją umowy na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez Zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji Zarządzającego realizacją umowy.

2.12.8. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, Wykonawca dostarczy Zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt Wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, Wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez Zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

2.12.9. Transport

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniemi Zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie Zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.12.10. Kontrola jakości robót

2.12.10.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w pkt. 2.9.3.1. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości Zarządzający realizacją umowy może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów Zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

2.12.10.2. Pobieranie próbek

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

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie Wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez

Zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

2.12.10.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji Zarządzającego realizacją umowy.

Zarządzający realizacją umowy będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Będzie on przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zarządzający realizacją umowy natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wykonawca będzie przekazywać Zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych.

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

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zarządzający realizacją umowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony Wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez Wykonawcę.

2.12.11. Obmiary robót

Realizacja przewidziana jest na zasadach rozliczenia ryczałtowego. Obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

2.12.11.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji Zarządzającego realizacją umowy.

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

2.12.11.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez Wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Zarządzającego realizacją umowy. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

2.12.11.3. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz Wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Zarządzającego realizacją umowy.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

2.12.11.4. Wykonywanie obmiarów robót

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wykonany obmiar robót zawierać będzie:

- podstawę wyceny i opis robót,
- ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),
- datę obmiaru,
- miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu pomocniczego,
- obmiar robót z podaniem składowych obmiaru w kolejności:
długość x szerokość x głębokość x wysokość x ilość = wynik obmiaru,
- ilość robót wykonanych od początku budowy,
- dane osoby sporządzającej obmiaru.

2.12.12. Odbiory robót

2.12.12.1. Rodzaje odbiorów

Roboty podlegają następującym odbiorom robót, dokonywanym przez Zarządzającego realizacją umowy:

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi częściowemu, elementów robót,
- odbiorowi końcowemu, ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

2.12.12.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zarządzającego realizacją umowy. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym także Zarządzającego realizacją umowy.

2.12.12.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje Zarządzający realizacją umowy.

Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zarządzającego realizacją umowy. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później

jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym także Zarządzającego realizacją umowy.

2.12.12.4. Odbiór końcowy (ostateczny)

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zarządzającego realizacją umowy.

Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić wpisem do dziennika budowy Inspektor nadzoru inwestorskiego. Wykonawca przekaze Inspektorowi nadzoru kompletny operat kolaudacyjny, zawierający dokumenty zgodnie z wykazem zawartym w pkt. 2.9.12.6. niniejszego dokumentu. W terminie 7 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji kolaudacyjnej. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PB, PW, PN i ST. W toku odbioru ostatecznego komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej według PB, PW lub ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo osób i mienia, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

2.12.12.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

2.12.12.6. Dokumenty odbioru ostatecznego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający:

- Dokumentację powykonawczą,
- Dziennik budowy – oryginał i kopię,
- Obmiar robót (jeśli wymagany),
- Wyniki pomiarów kontrolnych (operaty geodezyjne),
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- Dokumenty potwierdzające legalizację wbudowanych urządzeń,
- Sprawozdania techniczne z prób ruchowych,
- Protokoły prób i badań,
- Protokoły odbioru robót zanikających,
- Rozliczenie z demontażu,
- Wykaz wbudowanych urządzeń i przekazywanych instrukcji obsługi,
- Wykaz przekazywanych kluczy,
- Oświadczenia osób funkcyjnych na budowie wymagane Prawem Budowlanym,
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy zdaniem komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin tego odbioru. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego, wykonane i zgłoszone pismem przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

2.12.12.7. Podstawy płatności

Cena uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w ST i PB oraz PW.

Cena obejmuje:

- robocizną,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót.

Podstawą do wystawienia faktury za wykonanie robót będzie, potwierdzony przez Inspektora Nadzoru, protokół częściowego wykonania i odbioru robót ustalony w oparciu o procentowe zaawansowanie robót w danej branży dla poszczególnych elementów robót. Szczegóły rozliczenia Wykonawcy z Zamawiającym regulują zapisy umowy.

2.12.13. Przepisy związane

2.12.13.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

2.12.13.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

I. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem robót budowlanych

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów w ich aktualnie obowiązującej treści. Najistotniejsze akty prawne wymieniono poniżej. Źródłem aktów prawnych są odpowiednie Dzienniki Ustaw.

Ustawy

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm., tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 290)

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - tekst ujednolicony z 2015 r. poz.199)

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm., tekst jednolity: Dz.U. 2015 poz. 2164)

Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne,

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881)

Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002 r. Nr147, poz. 1229 ze zm.)

Ustawa z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U. Nr 122, poz. 1321 ze zm.)

Ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166, poz.1360, ze zm.)

Ustawa z dnia 12.9.2002 r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz. 1386)

Rozporządzenia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm., tekst jednolity: Dz.U. 2013 poz. 1129)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 18 września 2015r. Poz. 1422)

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. z dnia 18 marca 2015 r. poz. 376)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r.w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Roboty budowlano-montażowe. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe, inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania instalacji solarnych.

Warunki techniczne

Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. Arkady. W-wa 1988r,

Warunków technicznych wykonania i odbioru kotłowni na paliwa gazowe iolejowe. II wydanie – Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji. W - wa 2001,

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5. „Warunki Technicznegowykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych”.

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7. „Warunki Technicznegowykonania i odbioru instalacji wodociągowych”

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 12. „Warunki technicznegowykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych”

Normy

PN – B – 01027:2002 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu.

PN-B-02413:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego – Wymagania.

PN – B – 02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania.

PN – B – 02415:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Wymagania.

PN – B – 02416:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych. Wymagania.

PN – B – 02419:1991 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych – Badania.

PN – C – 04750:2002 Paliwa gazowe. Klasyfikacja, oznaczenia i wymagania.

PN – EN ISO 6946:2008 Komponenty budowlane i elementy budynku – Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła - Metoda obliczania.

PN – EN ISO 10077-1:2007 Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji – Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 1:Postanowienia ogólne.

PN – EN ISO 10077-2:2005 Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji – Obliczanie

współczynnika przenikania ciepła - Część 2: Metoda komputerowa dla ram.

PN – EN ISO 10211:2008 Mostki cieplne w budynkach – Strumienie ciepła i temperatury powierzchni - Obliczenia szczegółowe.

PN – EN 12831:2006 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego.

PN – EN ISO 13370:2008 Ciepłne właściwości użytkowe budynków - Przenoszenie ciepła przez grunt - Metody obliczania.

PN – EN ISO 13789:2008 Ciepłne właściwości użytkowe budynków - Współczynniki wymiany ciepła przez przenikanie i wentylację – Metoda obliczania.

PN – 90/H – 83131/01 Centralne ogrzewanie. Grzejniki. Ogólne wymagania i badania.

PN – B – 10425:1989 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

PN – B – 02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze.

PN – B – 03430:1983, PN – B – 03430:1983/Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.

PN – B – 01706:1992 Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu.

PN – EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegawczych zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny.

PN – B – 01707:1992 Instalacje kanalizacyjne - Wymagania w projektowaniu.

PN – EN 12056 – 1:2002, PN – EN 12056 – 2:2002, PN-EN 12056 – 3:2002,

PN – EN 12056-4:2002

Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania.

Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 2: Kanalizacja sanitarna – Projektowanie układu i obliczenia.

Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 3: Przewody deszczowe – Projektowanie układu i obliczenia.

Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 4: Pompownie ścieków – Projektowanie układu i obliczenia.

PN-HD 60364 (norma wielozeszytowa) - instalacje elektryczne niskiego napięcia,

N SEP-E-001 - sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,

N SEP- E-002 - instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych,

PN-EN 12464 - oświetlenie miejsc pracy,

PN-EN 1838 - oświetlenie awaryjne

PN-EN 62305-1,2,3,4 -ochrona odgromowa,

Wykonawca jest również zobowiązany do przestrzegania aktów planowania przestrzennego obowiązujących na obszarze opracowania. Aktualnie są to:

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru północnej części osiedla Łomianki Chopina i północnej części osiedla Łomianki Pawłowo część A (uchwałą nr VIII/52/2011 RM Łomiankach z dnia 9 czerwca 2011r.)

III. ZAŁĄCZNIKI

PRACOWNIA : Wołodyjowskiego 48, 02-724 Warszawa
SIEDZIBA : Polna 24 m 6, 00-630 Warszawa
NIP: 526-246-59-32
www.wroblewskiarchitektura.pl

TEL/FAX: +48 22 216 52 06
KOM: +48 607 250 167
REGON: 141319270
info@wroblewskiarchitektura.pl 45

- ZAŁĄCZNIK 1 Projekt koncepcyjny
- ZAŁĄCZNIK 2 Kopia mapy zasadniczej
- ZAŁĄCZNIK 3 Warunki techniczne przyłączy
- ZAŁĄCZNIK 4 Decyzja Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków określająca zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych
- ZAŁĄCZNIK 5 Wstępne koszty robót budowlanych i prac projektowych
- ZAŁĄCZNIK 6 Wypisy z rejestru gruntów