



BOB - Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek
ul. Powstańców Warszawy 14, 05-420 Józefów
NIP 532-000-59-29
tel. 602 614 793,
e-mail: marek.frelek@vp.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

„Przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania dla pomieszczeń jadalni, kuchni oraz zaplecza kuchennego w Szkole Podstawowej nr 1 w Otwocku”.

Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria IX - budynek szkolny
Lokalizacja	Dz. nr ew. 99/5, obr. 47 ul. Karczewska 14/16 05-400 Otwock
Inwestor	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Władysława Reymonta ul. Karczewska 14/16 05-400 Otwock
Wykonawca	BOB - Biuro Obsługi Budowy Marek Frelek ul. Powstańców Warszawy 14 05-420 Józefów

10.05.2022r.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

„Przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania dla pomieszczeń jadalni, kuchni oraz zaplecza kuchennego w Szkole Podstawowej nr 1 w Otwocku”.

Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

Adres obiektu budowlanego

ul. Karczewska 14/16
05-400 Otwock
Działka nr ew. 99/5, obr. 47

Zakres robót budowlanych

Klasyfikacja usług projektowych i robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień (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

45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych
45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

Nazwa Zamawiającego oraz jego adres:

Szkoła Podstawowa nr 1 im. Władysława Reymonta
ul. Karczevska 14/16
05-400 Otwock

**Imiona i nazwiska osób opracowujących Program Funkcjonalno -
Użytkowy:**

L.p.	imię i nazwisko
1.	mgr inż. Marek Frelek
2.	inż. Antonina Bachmat

Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:

1.CZĘŚĆ OPISOWA	5
1.1.Wprowadzenie wraz z podstawą formalno-prawną	5
1.2.Opis ogólny przedmiotu zamówienia	6
1.2.1.Parametry określające zakres zamierzenia inwestycyjnego	7
1.2.2.Ogólna charakterystyka zakresu robót i usług projektowych	9
1.2.3.Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	12
1.2.3.1.Wymagania ogólne.....	12
1.2.3.2.Wykaz prac do wykonania w zakresie pomieszczeń objętych zleceniem .	12
1.2.4.Właściwości funkcjonalno – użytkowe	13
1.2.4.1.Podział funkcjonalny obiektu	13
1.2.4.2.Wykaz pomieszczeń i zestawienie powierzchni użytkowych oraz wymagań dla poszczególnych pomieszczeń w obiekcie	13
1.3.Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	14
1.3.1.Architektura i konstrukcja.....	14
1.3.2.Instalacje	15
1.3.2.1.Instalacje sanitarne.....	15
1.3.2.2.Instalacje elektryczne	17
1.3.3.Wykończenia	18
1.3.4.Prace rozbiórkowe	19
1.3.5.Warunki BHP	19
1.4.Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlanych do wykonania w ramach zamówienia	20
1.4.1.Zakres prac budowlano – instalacyjnych.....	22
1.5.Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	23
2.CZĘŚĆ INFORMACYJNA (zgodnie z § 19 Rozporządzenia)	39
2.1.Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	39
2.2.Dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	41

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Wprowadzenie wraz z podstawą formalno-prawną

Celem opracowania jest wykonanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego dla projektu pt. **„Przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania dla pomieszczeń jadalni, kuchni oraz zaplecza kuchennego w Szkole Podstawowej nr 1 w Otwocku”**.

Podstawa opracowania:

- a) Umowa opracowania programu funkcjonalno – użytkowego dla projektu j.w. na potrzeby ogłoszenia przetargu w trybie Zaprojektuj i Wybuduj.
- b) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- c) Wytyczne Zamawiającego.
- d) Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Szkoły Podstawowej nr 1, przy ul. Karczewskiej 14/16 w Otwocku z grudnia 2017 r. oraz postanowienie o nr WZ.5595.673.1.2017 dotyczące spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego z dn. 01.02.2018 r. (w posiadaniu Zamawiającego, do wglądu Wykonawcy).
- e) Inwentaryzacja budynku Szkoły Podstawowej nr 1, przy ul. Karczewskiej 14/16 w Otwocku z 2012r. (w posiadaniu Zamawiającego w wersji edytowalnej do wglądu Wykonawcy).
- f) Wizja lokalna w obiekcie.
- g) Obowiązujące przepisy, normy i wytyczne:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2019 poz.1065).
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz.U. 2021 poz. 2351].
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462) z późn. zm.;
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 28 lutego 2013 r. w sprawie organizacji oraz zasad i trybu wykonywania zadań przez Państwową Inspekcję Sanitarną Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Dz.U. 2013 poz. 291);

1.2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wielobranżowych projektów wykonawczych i przebudowy części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania dla pomieszczeń jadalni, kuchni oraz zaplecza kuchennego w Szkole Podstawowej nr 1 im. Władysława Reymonta przy ul. Karczewskiej 14/16 w Otwocku.

Istniejący budynek szkoły został oddany do użytku w 1928 r. Na przełomie lat został rozbudowany i zmodernizowany.

Obiekt jest budynkiem wolnostojącym. Składa się z bryły głównej posiadającej trzy kondygnacje nadziemne w całości podpiwniczone, oraz dwóch skrzydeł. Jedno ze skrzydeł posiada jedną kondygnację nadziemną i mieści się w niej sala gimnastyczna, drugie skrzydło dwukondygnacyjne oddane do użytku w sierpniu 2014 r. przeznaczone na sale zajęć.

Piwnica wykorzystywana jest na potrzeby pomieszczeń techniczno – gospodarczych, kuchnię, stołówkę, szatnię oraz ciągi komunikacyjne pionowe i poziome. W piwnicy znajduje się pomieszczenie po byłej kotłowni węglowej, w którym znajduje się węzeł cieplny.

Kondygnacje nadziemne obejmują, pomieszczenia biurowo – socjalne, sale zajęć - klasy, sanitariaty oraz ciągi komunikacyjne pionowe i poziome.

Budynek w części głównej posiada jedną klatkę schodową łączącą wszystkie kondygnacje. Do budynku prowadzi wejście od strony frontowej oraz dodatkowe wejście od strony sali gimnastycznej i na tyłach szkoły.

Budynek w nowej części posiada jedną klatkę schodową łączącą wszystkie kondygnacje. Do budynku prowadzi wejście od strony frontowej oraz dodatkowe wejście od strony boisk szkolnych na tyłach szkoły.

Budynek posadowiony jest fundamentach murowanych z cegły. Ściany nośne budynku murowane z cegły ceramicznej. Klatka schodowa wykonana w konstrukcji żelbetowej. Strop nad piwnicą typu Kleina na belkach stalowych, strop nad piętrem gęstożebrowy, strop nad salą gimnastyczną na belkach drewnianych.

Dach nad główną bryłą budynku w postaci kopertowego, płaskiego wentylowanego stropodachu z płyt korytkowych ułożonych na żelbetowych prefabrykowanych belkach, które są oparte na murowanych ściankach ceglanych. Pokrycie dachu z papy termozgrzewalnej. Dach nad salą gimnastyczną w konstrukcji drewnianej kopertowy o dużym spadku. Konstrukcja dachu wieszarowa z belkami stropowymi podwieszanymi do konstrukcji dachu. Pokrycie dachu z blachy dachówkowej na łątach z folią paroprzepuszczalną.

W części piwnicznej w większości występują posadzki betonowe bądź lastrykowe. Jedynie w pomieszczeniach kuchennych jest terakota, a na stołówce lastrico. Na parterze i piętrach budynku przeważają parkiety. Schody obiektów pokryte są lastryko.

Powierzchnia zabudowy:	677,72 m ²
Powierzchni użytkowa:	2559,73 m ²
Kubatura budynku:	8836,1 m ³

Przebudowa

Roboty budowlane zakładają przebudowę pomieszczeń kuchni i zaplecza kuchennego w piwnicy oraz zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń biblioteki i sali lekcyjnej na pomieszczenia jadalni oraz rozdzielni kelnerskiej na parterze.

Przebudowa części piwnicznej zakłada zmianę rozkładu pomieszczeń, w tym rozbiórkę ścian działowych i jednej ściany konstrukcyjnej, wykonanie podciągu, zamurowanie wybranych otworów drzwiowych i wykonanie nowych we wskazanych miejscach wraz w wykonaniem nadproży, skucie istniejących posadzek i glazury ściennej oraz wyrównanie poziomu posadzek we wszystkich pomieszczeniach do poziomu korytarza. Należy wykonać nowe okładziny podłogowe i ścienne. Należy zamontować urządzenia kuchenne według nowego układu usytuowania. Zakres robót obejmuje również powiększenie pomieszczenia WC oraz wstawienie prysznica. Przewiduje się wykonanie dwóch dźwigów towarowych kuchennych, umożliwiających transport naczyń i posiłków pomiędzy parterem a piwnicą.

Przebudowa części parterowej zakłada zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń biblioteki i sali lekcyjnej na pomieszczenie jadalni i rozdzielni kelnerskiej. Należy zaprojektować nowy układ pomieszczeń, założyć rozbiórkę ściany konstrukcyjnej i wykonanie podciągu na jej miejsce, oraz wykonać ścianki działowe. Roboty budowlane przewidują również zamurowanie otworów drzwiowych oraz wykonanie nowych otworu oddalonych od siebie o 5 m (według §238 WT).

Przebudowa zakłada również wymianę instalacji sanitarnych i elektrycznych na nowe we wszystkich pomieszczeniach na parterze i w piwnicy objętych zakresem robót.

Wszystkie zastosowane rozwiązania powinny być spełnione poprzez stosowanie materiałów o parametrach nie gorszych niż podane w tym opracowaniu, zgodne z obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi, orzeczeniami sądu, warunkami technicznymi.

1.2.1. Parametry określające zakres zamierzenia inwestycyjnego

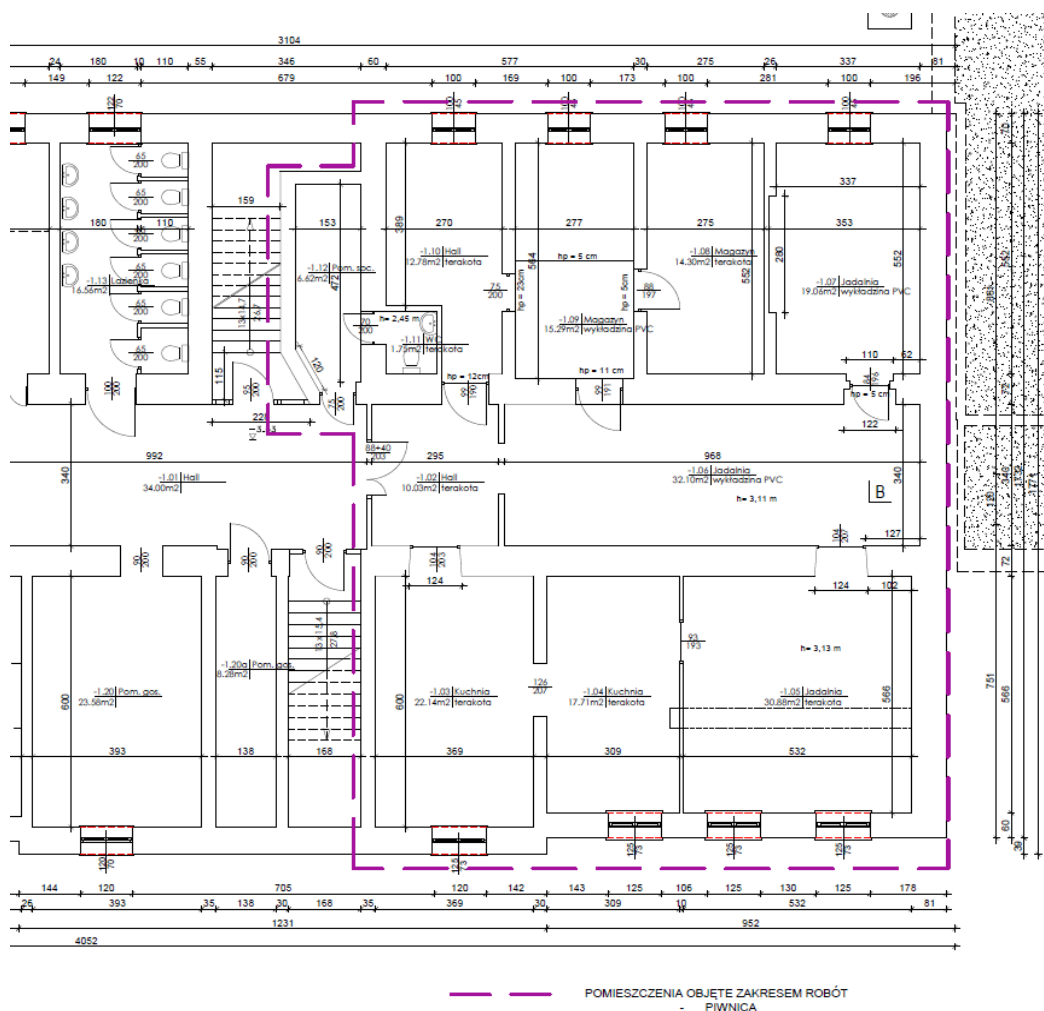
Podstawowe dane liczbowe całego budynku:

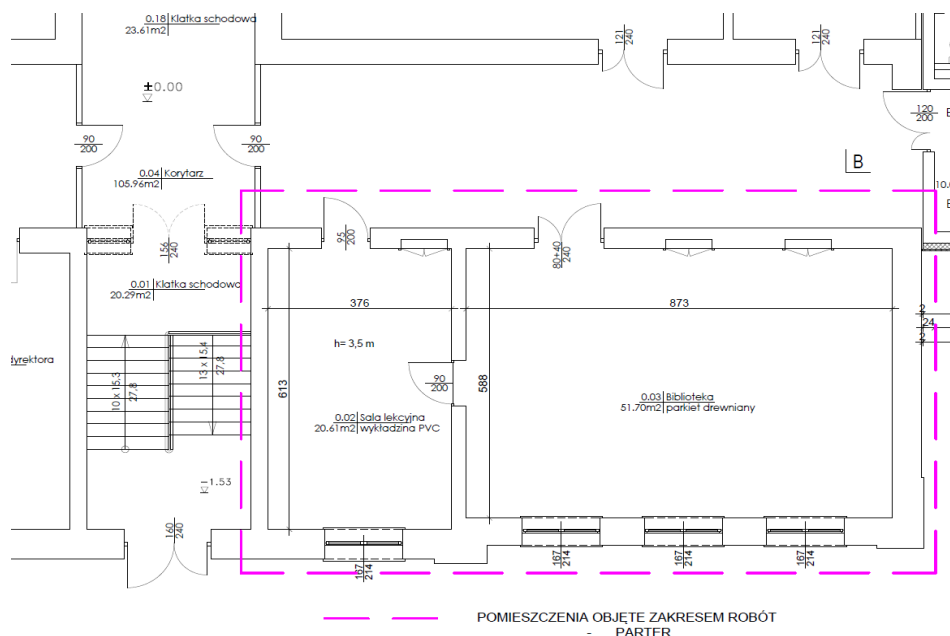
- Powierzchnia zabudowy – 677,72 m²
- Powierzchni użytkowa – 2559,73 m²
- Kubatura budynku – 8836,1 m³;
- 3 kondygnacje nadziemne i 1 kondygnacja podziemna;

Pomieszczenia istniejące objęte zakresem robót budowlanych:

- Powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych zakresem – 245,94 m²

L.p.	Numer Pomieszczenia	Nazwa Pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m ²]
Piwnica			173,63
1	-1.02	Hall	10,03
2	-1.03	Kuchnia	22,14
3	-1.04	Kuchnia	17,71
4	-1.05	Jadalnia	30,88
5	-1.06	Jadalnia	32,10
6	-1.07	Jadalnia	10,03
7	-1.08	Magazyn	14,30
8	-1.09	Magazyn	15,29
9	-1.10	Hall	12,78
10	-1.11	WC	1,75
11	-1.12	Pomieszczenie socjalne	6,62
Parter			72,31
12	0.02	Sala lekcyjna	20,61
13	0.03	Biblioteka	51,70





1.2.2. Ogólna charakterystyka zakresu robót i usług projektowych

Program Funkcjonalno – Użytkowy ma na celu opracowanie wytycznych do zaprojektowania wraz ze skompletowaniem na rzecz inwestora wszelkich wymaganych decyzji i pozwoleń, wykonania przebudowy części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania dla pomieszczeń jadalni, kuchni oraz zaplecza kuchennego w Szkole Podstawowej nr 1 im. Władysława Reymonta, na działce nr ew. 99/5, obr. 47, przy ul. Karczewskiej 14/16, 05-400 Otwock.

Zakres robót wynikających z założeń PF-U obejmuje następujące etapy i fazy podstawowe:

ETAP I:

- Prace projektowe:
 - Uzyskanie wyciągów z KW oraz aktualnego dokumentu, potwierdzającego prawo do dysponowania terenem przez Zamawiającego.
 - Przedstawienie graficzne i opisowe koncepcji docelowej, rozwiązań projektowych wszystkich elementów przebudowy.
 - Zaktualizowanie ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej w związku z przebudową oraz zmianą sposobu użytkowania części budynku.
 - Wykonanie ekspertyzy technicznej dotyczącej możliwości wykonania przebudowy i zmiany użytkowania pomieszczeń.
 - Uzyskanie pisemnej akceptacji koncepcji przez Zamawiającego, stanowiącego podstawę do rozpoczęcia prac projektowych.
 - Opracowanie kompletnych projektów budowlanych wszystkich branż.
 - Projekt należy uzgodnić z rzeczoznawcą do spraw przeciwpożarowych i rzeczoznawcą do spraw sanitarnych.
 - Uzyskanie pisemnej akceptacji przez Zamawiającego projektu budowlanego i technologicznego stanowi podstawę dla Projektanta do przygotowania wniosków o wydanie decyzji pozwolenia na budowę i złożenia ich w stosownym

organie.

- Uzyskanie ostatecznych decyzji pozwolenia na budowę.
- Opracowanie projektów wykonawczych.
- Przy opracowaniu projektów należy uwzględnić warunki zapisane w ekspertyzie technicznej przeciwpożarowej.
- Wszelkie inne działania niezbędne do zapewnienia kompletności dzieła projektowego z punktu widzenia celu, któremu na służyć.
- Protokolarne przekazanie Zamawiającemu w ciągu 4 dni, po uzyskaniu ostatecznych o pozwoleń na budowę:
 - po 1 kpl. oryginału dokumentacji budowlanych wraz z ostatecznymi pozwoleniami na budowę.
 - po 3 kpl. kserokopi dokumentacji budowlanej z potwierdzeniem za zgodność wraz z kserokopią ostatecznych pozwoleń na budowę, potwierdzonych za zgodność.
 - po 2 kpl. dokumentacji budowlanej zapisanej na płycie CD.
- Przekazywanie Zamawiającemu na bieżąco opracowanej i umocowanej prawnie, dokumentacji wykonawczej w 2 egz.
- Przekazanie Zamawiającemu umocowanego prawnie, szczegółowego harmonogramu rzeczowo – finansowego realizacji robót. Harmonogram j.w. wymaga zatwierdzenia Zamawiającego i inspektora nadzoru by stał się podstawą do regulacji należności finansowych na rzecz Wykonawcy.

ETAP II:

- Prace wykonawcze – realizacja projektu:
 - Protokolarne przejęcie od Zamawiającego, terenu budowy przez Wykonawcę (Kierownik budowy posiadający stosowne uprawnienia wymagane ustawowo);
 - Inwestor oczekuje, ze względów ograniczonego budżetu, podzielenia etapu prac wykonawczych na dwa etapy robót, dzieląc zakres na roboty wykonywane w części parterowej (ETAP IIa) i w części piwnicznej (ETAP IIb), łącznie z dokonaniem odbioru robót i uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie każdego z etapów oddzielnie.

ETAP IIa:

- Roboty w części parterowej w pomieszczeniach objętych zakresem opracowania:
 - Wyniesienie urządzeń, mebli i wszystkich sprzętów z pomieszczeń objętych zakresem robót.
 - Demontaż drzwi do pomieszczeń.
 - Demontaż szaf wnękowych.
 - Skucie posadzek i okładzin ściennych.
 - Wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z montażem nadproży.
 - Zamurowanie istniejących otworów drzwiowych.
 - Zamurowanie otworów po szafach wnękowych.
 - Rozbiórka ściany konstrukcyjnej i wykonanie na jej miejsce podciągu wspierającego konstrukcję.
 - Wyniesienie urządzeń, mebli i wszystkich sprzętów z pomieszczenia -1.03 Kuchnia znajdującego się pod projektowaną rozdzielnią kelnerską.
 - Skucie okładzin podłogowych i ściennych w pomieszczeniu -1.03 Kuchnia.

- Wykonanie otworów w stropie między piwnicą a parterem w miejscu projektowanych dźwigów towarowych gastronomicznych.
- Wykonanie nowych projektowanych ścianek działowych.
- Wymiana instalacji sanitarnych i elektrycznych na nowe.
- Wykonanie wymaganego posadowienia pod dźwigi towarowe gastronomiczne.
- Dostawa i montaż dźwigów towarowych gastronomicznych.
- Obudowa zamontowanych dźwigów towarowych płytami gipsowo – kartonowymi.
- Roboty wykończeniowe – wykonanie posadzek, okładzin ścian, montaż nowych drzwi wraz z ościeżnicami.
- Montaż lad wydawczych, ustawienie mebli i urządzeń.
- Dostawa i montaż armatury instalacji sanitarnych, osprzętu elektrycznego.

ETAP IIb:

- Roboty w części piwnicznej w pomieszczeniach objętych zakresem opracowania:
 - Wyniesienie urządzeń, mebli i wszystkich sprzętów z pomieszczeń objętych zakresem robót.
 - Demontaż drzwi do pomieszczeń.
 - Rozbiórka ścian działowych, skucie posadzek i okładzin ściennych.
 - Przebudowa instalacji kanalizacyjnej podposadzkowej.
 - Wyrównanie poziomu posadzek w pomieszczeniach do poziomu posadzki w korytarzu.
 - Wykonanie nowych otworów drzwiowych wraz z montażem nadproży.
 - Rozbiórka ściany konstrukcyjnej i wykonanie na jej miejsce podciągu wspierającego konstrukcję.
 - Zamurowanie starych wybranych otworów drzwiowych.
 - Wykonanie nowych projektowanych ścianek działowych.
 - Wymiana instalacji sanitarnych i elektrycznych na nowe.
 - Wykonanie pomieszczenia chłodni z płyt warstwowych.
 - Obudowa zamontowanych dźwigów towarowych płytami gipsowo – kartonowymi.
 - Roboty wykończeniowe – wykonanie posadzek, okładzin ścian, montaż nowych drzwi wraz z ościeżnicami..
 - Dostawa i montaż armatury instalacji sanitarnych, osprzętu elektrycznego i osprzętu kuchennego.

ETAP III:

- Przekazanie Zamawiającemu bez zbędnej zwłoki, po zakończeniu każdego z etapów robót wykonawczych, po części parterowej i części piwnicznej (ETAP IIa, ETAP IIb):
 - Instrukcji, schematów ewakuacyjnych, kompletu wyposażenia p. poż.
 - Protokołu przeszkolenia użytkowników w zakresie użytkowania wykonanych instalacji i urządzeń.
 - Instrukcji użytkowania i eksploatacji wykonanych instalacji i urządzeń.
 - Dokumentacji powykonawczej wszystkich branż.
 - Operatu charakterystyki energetycznej budynku.
 - Kompletu dokumentów odbiorowych.
 - Zgłoszenia zakończenia robót zgodnie z prawem budowlanym.
 - Uzyskanych przez Wykonawcę pozytywnych decyzji organów Państwowych w

- zakresie użytkowania.
- Uzyskanej przez Wykonawcę, decyzji pozwolenia na użytkowanie.
- Przekazanie kompletu (po 3 szt.) kluczy do pomieszczeń obiektu umiejscowieniem ich w zamykanych na klucz patentowy, przeszklonych tablicach z oznaczonym segmentem i numerem pomieszczenia na kluczu i tablicy.
- Wszystkich wymaganych przez Zamawiającego dokumentów związanych z dziełem umownym.
- Wszelkie inne prace i roboty budowlane, niezbędne do zapewnienia kompletności dzieła umownego z punktu widzenia celu, któremu na służyć.

1.2.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.3.1. *Wymagania ogólne*

- Prace należy prowadzić pod nadzorem oraz przez wykwalifikowane osoby posiadające stosowne kompetencje, uprawnienia i wiedzę.
- Prace projektowe będą odbywały się we współpracy z przedstawicielami Zamawiającego i wymagają zatwierdzenia przez Zamawiającego. Projekt wykonawczy powstanie na bazie koncepcji zaakceptowanej przez Zamawiającego.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia wszelkich projektów w zakresie zgodności projektowanych rozwiązań.
- Wykonawca zobowiązany jest do opracowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót oraz zatwierdzenia jej przez Zamawiającego.
- Wykonawca zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania remontu, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do wykonania zadania.
- Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności. Należy stosować wyroby budowlane tylko pierwszego gatunku wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych. Zamawiający wymaga przedstawienia certyfikatów, poświadczających spełnienie oczekiwanych parametrów.
- Podłączenia, pomiary oraz próby szczelności wraz z protokołami z pomiarów, zostaną wykonane przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.

1.2.3.2. *Wykaz prac do wykonania w zakresie pomieszczeń objętych zleceniem*

Opis robót do wykonania w każdym pomieszczeniu:

- Uzgodnienie robót z Zamawiającym oraz wskazanym przez Zamawiającego Użytkownikiem wraz z uzyskaniem zgody na rozpoczęcie prac w danym pomieszczeniu.
- Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe, w szczególności:

- wynoszenie i ponowne wnoszenie mebli i sprzętu znajdującego się w pomieszczeniu,
- Zabezpieczenie pomieszczeń, pozostawionych tam urządzeń, wejścia, wiatrołapu i korytarza podłóg, okien i drzwi.
- roboty rozbiórkowe/demontażowe istniejących instalacji sanitarnych, elektrycznych oraz istniejących przyborów, opraw oświetleniowych, włączników i gniazd wtykowych, kratek i kanałów wentylacyjnych itp.,
- usunięcie starych farb/szpachli, odbicie odparzonych tynków ze ścian,
- naprawienie ścian (uzupełnienie tynków i spękań)
- Wykonanie prac budowlanych i instalatorskich.
- Wywóz i utylizacja odpadów.
- Kompleksowe sprzątanie remontowanych pomieszczeń (odkurzanie, zmywanie podłóg, mycie okien itp.).

1.2.4. Właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.2.4.1. *Podział funkcjonalny obiektu*

Po wykonanej przebudowie oraz zmianie sposobu użytkowania pomieszczeń, jadalnia powinna pomieścić około 64 osoby jednocześnie. Planuje się wydawanie około 300 posiłków dziennie w kilku turach. Personel kuchenny ma składać się z 3 – 4 osób pracujących w trybie jednozmianowym przez 8h/dobę. Należy zapewnić umiejscowienie szatni oraz sanitariatu dla personelu, wykonanych zgodnie z roz. BHP (Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

1.2.4.2. *Wykaz pomieszczeń i zestawienie powierzchni użytkowych oraz wymagań dla poszczególnych pomieszczeń w obiekcie*

– Pomieszczenia projektowane:

L.p.	Numer Pomieszczenia	Nazwa Pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Posadzka
Piwnica			180,90	
1	-1.02	Przyjęcie towaru	10,03	Terakota
2	-1.03	Zmywalnia	7,18	Terakota
3	-1.04	Kuchnia	61,12	Terakota
4	-1.05	Chłodnia	11,52	Terakota
5	-1.06	Komunikacja	20,13	Terakota
6	-1.07	Pom. szaf mroźniczych	19,21	Terakota
7	-1.08	Magazyn art. suchych	22,92	Terakota
8	-1.09	Obróbka brudna warzyw	7,81	Terakota
9	-1.10	Pomieszczenie socjalne	10,99	Terakota
10	-1.11	WC	3,37	Terakota

12	-1.12	Pom. pomocnicze	6,62	
Parter			72,31	
13	0.02	Rozdzielnia kelnerska	8,27	Terakota
14	0.03	Jadalnia	63,74	Terakota

Szczegółowe zestawienie pomieszczeń i wymagań załączone do projektu technologicznego – załącznik nr 2.

1.3.Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.3.1. Architektura i konstrukcja

• Założenia projektowe

L.p.	Nazwa elementu robót	Materiał:
1.	Podciągi, nadproża	Prefabrykowane stalowe
2.	Uzupełnienie posadzki	Wylewki anhydrytowe – wyrównanie posadzek w pomieszczeniach, grubość zależna od stanu istniejącego posadzek
3.	Posadowienie dźwigu towarowego	Płyta żelbetowa o wytrzymałości 10 kN / m ²
4.	Obudowa szybu dźwigu towarowego	Obudowa podwójna z płyt gipsowo – kartonowych
5.	Ściany wewnętrzne działowe	Z płyt gipsowo – kartonowych lub równoważne technologicznie
6.	Pomieszczenie chłodni	<p>W związku z potrzebą utrzymania temperatury na poziomie 0-5°C należy wykonać ściany oraz sufit z płyty warstwowej gr. 150 mm z wypełnieniem z pianki poliuretanowej.</p> <p>Posadzkę należy rozebrać do gruntu, wykopać około 10 cm istniejącego gruntu, zagęścić do $\lambda > 1,0$ oraz wykonać nowe warstwy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wylewka betonowa z chudego betonu C 8/10 gr. 15 cm. • izolacja przeciwwilgociowa - 2 x papa asfaltowa na lepiku na gorąco lub inne systemowe izolacje rolowe. Uwaga: w styku ze styropianem należy stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu (bez wypełniaczy mineralnych). • styropian twardy podłogowy gr. 20 cm. • folia izolacyjna. • jastrych cementowy gr. 6 cm. • płytki podłogowe.

7.	Uzupełnienie ścian wewnętrznych konstrukcyjnych	Z bloczków z betonu komórkowego lub równoważne technologicznie
8.	Stolarka drzwiowa	<p>Parter:</p> <p>Drzwi do jadalni układane na ścianę, o świetle przejścia 90 cm.</p> <p>Piwnica:</p> <p>Drzwi dostosowane do wymogów sanitarnych, odpowiednie do pomieszczeń kuchennych, szczelne, o łatwo zmywalnej powierzchni.</p> <p>Okna w pomieszczeniach produkcyjnych należy wyposażyć w siatki przeciw owadom.</p> <p>Wszystkie drzwi powinny mieć w świetle ościeżnicy co najmniej 0,9 m szerokości i 2,0 m wysokości. Szerokość skrzydła głównego drzwi dwuskrzydłowych nie może być mniejsza niż 0,9 m.</p>

1.3.2. Instalacje

Zamawiający wymaga by obiekt posiadał instalacje, kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć, z następującymi uwagami zasadniczymi:

1.3.2.1. Instalacje sanitarne

L.p.	Nazwa elementu robót	Materiał:
1.	Instalacja wodno - kanalizacyjna	<ul style="list-style-type: none"> Do celów produkcyjnych i gospodarczych należy używać wody spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem. Miejsce włączenia do istniejących instalacji wodociągowych zaprojektować i wykonać tuż za źródłem (tj. za wodomierzem głównym w przypadku zimnej wody oraz z podgrzewaczem c.w.u. w przypadku c.w.u. i cyrkulacji c.w.u.) Na projektowanych fragmentach instalacji cyrkulacji ciepłej wody należy przewidzieć termostatyczne zawory regulacyjne z możliwością przeprowadzenia dezynfekcji termicznej Należy zaprojektować i wykonać stację zmiękczenia wody dla instalacji zasilającej w wodę bytową urządzenia kuchenne jak piece kotły warzelne itp. Projektowana przebudowa instalacji nie może naruszać funkcjonalności i prawidłowego działania instalacji w istniejącym, nieobjętym zakresem PFU fragmencie budynku Instalacje wodociągowe zaprojektować i wykonać z rur o połączeniach zaciskanych np. wielowarstwowych PEx-Al.-PE

		<ul style="list-style-type: none"> • Instalacje kanalizacji podposadzkowej zaprojektować i wykonać z rur PVC klasy SN8 o ściance litej • Pozostałe przewody kanalizacyjnej zaprojektować i wykonać z rur wysokotemperaturowych np. PP-HT • Przewody wodociągowe, armatura i przybory powinny posiadać stosowne atesty. • Wodę ciepłą i zimną doprowadzić do urządzeń technologicznych zgodnie z DTR, do przyborów sanitarnych i zaworów ze złączką do węża. • Wszystkie zawory ze złączką będą zabezpieczone przed wtórnym skażeniem wody zaworami antyskażeniowymi • Instalacja wodociągowa i ciepłej wody w miarę możliwości powinna być prowadzona pod tynkiem. • Ścieki z pomieszczeń: kuchni, obróbki brudnej warzyw, zmywalni naczyń powinny być odprowadzone do instalacji kanalizacji technologicznej, tzw. tłuszczowej, wyposażonej w separator tłuszczu. Montaż separatora przewidzieć poza budynkiem • Odprowadzenie ścieków z maszyn i urządzeń należy projektować z zachowaniem przerwy powietrznej. • Średnica przewodów kanalizacji podposadzkowej, będzie wynosiła min. Fi 160 , dopuszcza się pojedyncze odgałęzienia do jednego przyboru z rur fi 110 • W pomieszczeniach produkcyjnych, ekspedycyjnych oraz „czystych” nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych. Przewody kanalizacji deszczowej należy prowadzić w obudowie. • Należy zastosować zawory antyskażeniowe na instalacji doprowadzającej wodę ciepłą i zimną do urządzeń technologicznych takich jak zmywarki do naczyń. • Temperatura ciepłej wody w instalacji nie powinna przekraczać 60°C przy punkcie czterpalnym
3.	Instalacja sanitarna c.o.	<ul style="list-style-type: none"> • Prace projektowe należy zacząć od wykonania bilansu zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania, wentylacji i podgrzewania c.w.u. dla projektowanej oraz istniejącej części budynku. Następnie należy określić pokrycie zapotrzebowania przez istniejący węzeł cieplny oraz wszystkie jego elementy (jak zasobniki, naczynia wzbiorcze, rozdzielacze, pompy itp.) • Obliczenia zapotrzebowania ciepła zostaną wykonane w oparciu o istniejącą inwentaryzację architektoniczną, która zostanie udostępniona w wersji dwg. • Miejsce włączenia projektowanych instalacji do istniejących instalacji grzewczych (c.o. i c.t.) zaprojektować i wykonać tuż za źródłem (tj. na rozdzielaczu w węźle). • Instalację c.t. zasilającą projektowane nagrzewnice należy

		<p>zaprojektować jako odrębny obieg grzewczych wychodzący z rozdzielacza w węźle cieplnym</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalacje grzewcze zaprojektować na parametry 70/50 stC. • Na rozdzielaczu należy przewidzieć parę zaworów równoważących utrzymujących stałe ciśnienie obiegu • Wyregulować istniejącą instalację ogrzewania w pomieszczeniach na parterze • Wymienić grzejniki w pomieszczeniach w piwnicy na grzejniki higieniczne, dostosowane do pomieszczeń kuchni, gładkie i łatwe do utrzymania w czystości. • Instalacja centralnego ogrzewania w miarę możliwości powinna być prowadzona pod tynkiem lub obudowana. • Izolacja termiczna przewodów zgodnie z obowiązującymi przepisami
4.	Instalacja wentylacji	<ul style="list-style-type: none"> • Należy zaprojektować wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną zbilansowaną • Instalacje wentylacyjne podzielić na niezależne systemy, dzieląc pomieszczenia na grupy o tożsamych wymaganiach higieniczno-sanitarnych • Dla kuchni gorącej zaprojektować odrębny, zbilansowany układ nawiewno-wyciągowy oparty na centrali nawiewno-wyciągowej z wymiennikiem krzyżowym • Nad urządzeniami kuchennymi, grzewczymi należy zaprojektować okapy wentylacyjne • Okapy wentylacyjne będą zaprojektowane i wykonane jako indukcyjne ze stali nierdzewnej AISI 304, ze zintegrowanym systemem filtracji o sprawności min. do 90% (umożliwiającej przepuszczenie powietrza wyciągowego przez wymiennik krzyżowy centrali wentylacyjnej) oraz oświetleniem 4000K IP65 • Instalacja nawiewna kuchni gorącej będzie doprowadzona do okapu z funkcją indukcyjną oraz do nawiewników sufitowych, wporowych. • Instalacja wyciągowa z kuchni będzie w całości wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304, • Wyrzutnie wszystkich systemów wentylacyjnych będą zaprojektowane i wykonane jako dachowe. • Oprócz okapu w pomieszczeniu kuchni gorącej należy przewidzieć wywiew ogólny w celu usunięcia zanieczyszczeń wydostających się spod okapów. • Centrale wentylacyjne projektować z nagrzewnicami wodnymi (w przypadku montażu w budynku) oraz z nagrzewnicami na roztwór wody i glikolu propylenowego o stężeniu 40% w przypadku montażu na zewnątrz • W strefie przebywania ludzi prędkość przepływającego powietrza nie powinna być większa niż 0,25 m/s.

		<ul style="list-style-type: none"> • Przewody instalacyjne należy wykonać z materiałów posiadających atesty i aprobaty. • Instalacje izolować i tłumić tak, aby nie został przekroczony dopuszczalny poziom hałasu. • Przewody wentylacji mechanicznej przechodzące przez pomieszczenia produkcyjne, magazynowe, socjalno-biurowe należy obudować. <p>Orientacyjne ilości wymian w pomieszczeniach podano w projekcie technologicznym – załącznik nr 2</p>
--	--	---

1.3.2.2. Instalacje elektryczne

L.p.	Nazwa elementu robót	Materiał:
1.	Oświetlenie	<ul style="list-style-type: none"> • Należy zapewnić natężenie oświetlenia sztucznego zgodne z PN. • Powyżej drzwi do pom. przyjęcia towaru zainstalować lampę UV – dla eliminacji owadów z pomieszczeń produkcyjnych. • Oprawy oświetleniowe powinny być mocowane do sufitu w taki sposób, aby nie dochodziło do gromadzenia się zanieczyszczeń na ich powierzchni. • Klosze opraw powinny być wykonane z tworzyw sztucznych lub ze szkła bezpiecznego (pokryte folią zabezpieczającą rozpryskowi szkła). • Zaprojektować oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe (znaki kierunkowe) 2 lx przez 1h na drogach ewakuacyjnych i w jadalni.
2.	Ochrona przeciwpożarowa	<ul style="list-style-type: none"> • Zaprojektować oprzewodowanie dla czujek detekcji dymu oraz oprzewodowanie dla sygnalizatorów akustycznych w pomieszczeniu -1.02 Przyjęcie towaru. • Projekt elektryczny uzgodnić z ekspertyzą techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej.
3.	Zapotrzebowanie energii elektrycznej dla urządzeń	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia i maszyny zasilane energią elektryczną powinny mieć ochronę od porażień. • W pomieszczeniach sanitarnych oraz produkcyjnych instalacja elektryczna hermetyczna, ze względu na mycie pomieszczeń wodą. • Współczynnik wykorzystania urządzeń wynosi 0,7. Wskazane jest zapewnienie 20% rezerwy mocy. • Sposób zainstalowania urządzeń oraz zabezpieczenia przed porażaniem prądem zgodnie z DTR urządzeń.

4.	Wytyczne do dźwigu towarowego	<ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie jednego dźwigu - 400 V. • Zasilanie oświetlenia szybu oraz gniazd – 230 V. • Zasilanie doprowadzić do maszynowni oraz pozostawić odczep kabla 3 m.
5.	Moc elektryczna wymagana przez Zamawiającego	<p>Orientacyjne zapotrzebowanie energii elektrycznej na urządzenia kuchenne podano w projekcie technologicznym w tabeli nr 2 z wykazem wyposażenia – załącznik nr - około 105 kW</p> <p>Należy wykonać bilans mocy kuchni i jadalni oraz sprawdzić zabezpieczenia mocy dla całego budynku.</p>

1.3.3. Wykończenia

L.p.	Nazwa elementu robót	Materiał:
1.	Okładziny podłogowe pomieszczeń	<ul style="list-style-type: none"> • Posadzki z płytek, łatwo zmywalne, gładkie, antypoślizgowe, nienasiąkliwe, trudnościaralne. • Styki ścian i podłóg wykonać jako zaokrąglone, łatwe do utrzymania w czystości. Należy przewidzieć cokoliki o wysokości 10 cm wykonane z tego samego materiału co posadzka. • Narożniki ścian na drogach komunikacyjnych zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. <p>Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie może być większe niż 2 mm/m² i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.</p>
2.	Okładziny ścienne	<ul style="list-style-type: none"> • We wszystkich pomieszczeniach produkcyjnych (kuchnia, przygotowalnia brudna warzyw), oraz w pom. socjalnym, WC i rozdzielni kelnerskiej ściany wyłożyć do wysokości min. 2m, w zmywalni – do pełnej wysokości. • Ściany w pozostałych pomieszczeniach (jadalnia, korytarz, magazyn, pom. szaf mroźnych) pomalować farbą odporną na zabrudzenia i zmywanie. • Okładzina ścienna łatwo zmywalna, trwała i odporna na działanie wilgoci i środków dezynfekujących. • Sufity wykończyć farbą gładką, nienasiąkliwą i niepalną, odporną na zabrudzenia i zmywanie. • Wykończenie ścian i sufitu pomieszczenia chłodni z paneli ze stali nierdzewnej lub blachy malowanej przeznaczonych do pomieszczeń chłodniczych.
3.	Dźwig towarowy gastronomiczny	<ul style="list-style-type: none"> • Konstrukcja szybu samonośna, wykonana z ocynkowanych profili stalowych do obudowania po montażu np. podwójną płytą kartonowo gipsowa ognioodporną. • Mocowanie konstrukcji szybu przy przejściach przez strop

		<p>oraz do stropu nad szybem i do posadowienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maszynownia – górna w szybie. • Napęd elektryczny. • Drzwi ręczne, gilotynowe. • Ilość przystanków – 2. • Wymiary kabiny – 70 x 90 cm. • Dojście do kabiny – jedno na przystanek, kabina nie przelotowa. • Półki i drzwi z blachy ocynkowanej lub stali nierdzewnej.
--	--	--

1.3.4. Prace rozbiórkowe

W projekcie należy uwzględnić konieczność przeprowadzenia prac rozbiórkowych i porządkowych (związanych przede wszystkim z rozbiórką ścian i demontażem drzwi). Należy przewidzieć udokumentowaną utylizację materiałów i instalacji rozbiórkowych.

1.3.5. Warunki BHP

Wszystkie elementy terenu budowy powinny spełniać wymagania określone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47 poz. 401). W szczególności należy zapewnić:

- a) Właściwe warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową;
- b) Zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych;
- c) Ustawienie odpowiednich znaków i tablic informacyjnych.

Aspekty ochrony środowiska

Wykonawca w czasie trwania robót winien zapewnić właściwe postępowanie w zakresie ochrony środowiska. Przed wywozem odpadów należy dokonać ich analizy (zróżnicowania) pod kątem utylizacji. Gospodarka odpadami wytwarzanymi w trakcie procesu budowlanego winna być zgodna z zezwoleniami (lub informacjami) uzyskanymi (lub złożonymi) przez Wykonawcę zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 699).

W czasie trwania budowy Wykonawca winien eliminować do możliwie najmniejszego poziomu:

- emisje hałasu;
- wydzielania szkodliwych substancji do atmosfery ze środków transportu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych na budowie.

Wykonawca winien nie dopuszczać do zanieczyszczenia lub skażenia wód podziemnych oraz zanieczyszczenia nawierzchni.

Personel Kierowniczy Wykonawcy

Wykonawca zapewni zgodnie z wymogami prawnymi wykwalifikowany personel posiadający uprawnienia we wszystkich wymaganych branżach, zgodnie z przepisami prawa budowlanego obowiązującymi w Polsce – ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 poz. 2351).

Umocowany prawnie Kierownik budowy będzie posiadał pełne uprawnienia budowlane branży budowlano – konstrukcyjnej i przebywał w terenie budowy przez cały czas pracy, pracowników fizycznych na budowie. Kierownicy grupy robót instalacyjnych będą przebywali na terenie budowy przez cały czas pracy, pracowników fizycznych branży sanitarnej i elektrycznej na budowie.

1.4. Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlanych do wykonania w ramach zamówienia

Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (zgodnie z § 18 ust. 4 pkt. 5 Rozporządzenia - Dz.U. 2021 poz. 2454)

Nazwa nadana zamówieniu oraz kody określające kategorie robót objętych przedmiotem zamówienia umieszczone zostały na stronie tytułowej Programu.

Do zakresu prac projektowych oraz robót budowlanych i innych robót i czynności określonych wymaganiami Zamawiającego należy między innymi:

- opracowanie kompletnej dokumentacji w języku polskim,
- sporządzenie indywidualnego, kompletnego projektu budowlanego w zakresie wszystkich branż, spełniającego wymagania polskich przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków sanitarnych, inspekcji pracy, prewencji pożarowej zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami wraz z uzyskaniem, wymaganych przepisami szczególnymi, pozwoleń, uzgodnień lub opinii właściwych organów,
- uzyskanie (przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę) zatwierdzenia Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego (wyłonionego w odrębnym postępowaniu) w zakresie rozwiązań przyjętych w projekcie budowlanym,
- wystąpienie (z upoważnienia Zamawiającego) do właściwego organu o wydanie warunków przyłączeniowych, zatwierdzenie projektu budowlanego zamierzenia i uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę, pozwolenia na użytkowanie, itp. zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu i Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego projektów wykonawczych, uszczegóławiających projekt budowlany (zgodnie z odpowiednimi przepisami), projektu wyposażenia technologicznego, umożliwiających wyposażenie pomieszczeń w elementy stałe i ruchome wnętrza.
- W Projektach, opracowanych zgodnie z projektem budowlanym, należy zamieścić niezbędne rysunki, opisy, obliczenia i inne dokumenty, zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami celem zapewnienia ich pełnej czytelności.

- sporządzenie wszelkich innych ekspertyz i opracowań, których potrzeba ujawni się w trakcie prac projektowych i realizacji,
- sporządzenie (zgodnie z przepisami) i przekazanie Zamawiającemu / Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego szczegółowego przedmiaru robót w rozbiciu na branże i poszczególne elementy robót.
- sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- sporządzenie projektu szczegółowego (tygodniowego) harmonogramu realizacji zamierzenia,
- sporządzenie projektu harmonogramu płatności,
- sporządzenie projektu szczegółowego (tygodniowego) harmonogramu rzeczowo – finansowego realizacji zamierzenia,
- uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, projektu szczegółowego (tygodniowego) harmonogramu realizacji zamierzenia, projektu harmonogramu płatności oraz projektu szczegółowego (tygodniowego) harmonogramu rzeczowo – finansowego realizacji zamierzenia,
- sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- złożenie Zamawiającemu Gwarancji bankowych, wykonania robót, dostarczenia materiałów i urządzeń,
- ubezpieczenie budowy do wysokości 10% jej wartości umownej,
- zarejestrowanie (z upoważnienia Zamawiającego) dziennika budowy,
- dokonywanie (przy udziale lub z upoważnienia Zamawiającego) niezbędnych zawiadomień i zgłoszeń,
- zapewnienie objęcia kierownictwa budowy i kierownictwa robót przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane i mogące wykonywać samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, po uzyskaniu zatwierdzenia kandydatów na te stanowiska przez Zamawiającego
- sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji przez projektanta zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz na każde pisemne życzenie Zamawiającego.
- zawiadomienie (zgodne z przepisami, z upoważnienia Zamawiającego i po uzyskaniu zgody Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego) o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót i przekazanie Zamawiającemu / Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopii zawiadomienia wraz z potwierdzeniem złożenia zawiadomienia we właściwym organie nadzoru budowlanego,
- opracowanie przed przystąpieniem do robót i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego Programu Zapewnienia Jakości (PZJ) określającego zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem budowlanym i projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- zapewnienie cotygodniowego pisemnego raportowania Zamawiającemu przez

Kierownika budowy postępu prac budowlanych w odniesieniu do obowiązującego, tygodniowego, harmonogramu rzeczowego robót.

- zrealizowanie zamierzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i odpowiednimi Polskimi Normami, zatwierdzonymi przez Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dokumentami: projektem wykonawczym, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, harmonogramami, projektami i planami,
- prowadzenie dokumentacji budowy,
- bieżące wykonywanie wszelkich niezbędnych pomiarów, badań i sprawdzeń,
- przygotowanie wszelkich niezbędnych dokumentów i po uzyskaniu zgody Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zawiadomienie (z upoważnienia Zamawiającego) właściwego organu o zakończeniu budowy bądź złożenie wniosku (z upoważnienia Zamawiającego) o pozwolenie na użytkowanie i uzyskanie potwierdzenia przyjęcia zawiadomienia o zakończeniu budowy lub decyzji pozwolenia na użytkowanie dla zrealizowanego zamierzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- przygotowanie, opracowanie i przekazanie (po sprawdzeniu i akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego) Zamawiającemu dokumentacji budowy i dokumentacji powykonawczej oraz innych dokumentów i decyzji dotyczących obiektu,
- przygotowanie, opracowanie i przekazanie instrukcji obsługi i eksploatacji obiektu, instalacji i urządzeń związanych z obiektem.
- przeszkolenie przez Wykonawcę, wskazanych przez Zamawiającego, pracowników w zakresie obsługi urządzeń i wyposażenia podstawowego obiektu.

1.4.1. Zakres prac budowlano – instalacyjnych

- a. wykonanie wszystkich pomieszczeń budynku, wymienionych w PFU oraz innych, wynikających z opracowanych projektów oraz zastosowanej technologii; niezbędnych do funkcjonowania i obsługi budynku wraz ze stałym wyposażeniem, ze wszystkimi ujętymi w projekcie budowlanym i w projektach wykonawczych elementami tych pomieszczeń;
- b. wykonanie instalacji odprowadzenia ścieków sanitarnych i wykonanie instalacji kanalizacji wewnętrznej, ze wszystkimi ujętymi w projekcie budowlanym i w projektach wykonawczych elementami tych instalacji;
- c. doprowadzenie ciepła i wykonanie instalacji ciepłej wody oraz doprowadzenie ciepła do nagrzewnic ze wszystkimi ujętymi w projekcie budowlanym i w projektach wykonawczych elementami tych instalacji;
- d. wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej / klimatyzacji ze wszystkimi ujętymi w projekcie budowlanym i w projektach wykonawczych elementami tych instalacji;
- e. wykonanie instalacji wewnętrznych ze wszystkimi ujętymi w projekcie budowlanym i w projektach wykonawczych elementami tych instalacji;
- f. wykonanie instalacji elektrycznej ze wszystkimi ujętymi w projekcie budowlanym i w projektach wykonawczych elementami tej instalacji;

Inne

1. Dostawa i montaż urządzeń i wyposażenia stałego, spełniających Wymagania Zamawiającego, niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania budynku.

2. Rozruch instalacji i oddanie obiektów do eksploatacji, w tym zapewnienie uzyskania wszystkich właściwych dokumentów (decyzji, pozwoleń, zatwierdzeń) wymaganych przepisami polskiego prawa. Przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji instalacji na etapie rozruchu i wdrożenia w obsługę elementów stałego wyposażenia wnętrza.
3. Każdy członek przeszkolonego personelu otrzyma od Wykonawcy stosowne świadectwo potwierdzające należyte przeszkolenie.
4. Przegląd i usługi serwisowe w okresie gwarancji i po okresie gwarancji.
5. Zamawiający ustanowi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który w ramach swojej działalności zapewni zespół specjalistów poszczególnych branż w zakresie wynikającym z przepisów ustawy Prawo budowlane oraz postanowień umowy o wykonanie zamówienia.

Ponadto:

- a. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego analizuje i zatwierdza wraz z Zamawiającym projekt budowlany przed złożeniem go do właściwego organu administracji państwowej celem uzyskania pozwolenia na budowę,
- b. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego prowadzi nadzór inwestycyjny zgodnie z prawem budowlanym,
- c. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego dokonuje przeglądów i odbiorów, stwierdza jakość i ilość wykonanych robót,
- d. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego zatwierdza harmonogram robót i harmonogram płatności,
- e. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego zatwierdza dokumenty przedstawione przez Wykonawcę,
- f. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego prowadzi korespondencje i akceptuje cotygodniowe raporty Wykonawcy (Kierownika Budowy).

1.5. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych materiałów i jakość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który w ramach swojej działalności zapewni zespół specjalistów różnych branż w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z obowiązującymi przepisami i normami, PFU Dokumentacją Projektową, poleceniami Inspektora Nadzoru, warunkami technicznymi oraz obowiązującym harmonogramem realizacji inwestycji.

Dokumentacja projektowa wykonawcza zawierać będzie wszelkie niezbędne
Wykonawcy,

Zamawiającemu i Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego, rysunki, obliczenia i dokumenty.

Organizacja robót budowlanych

1. Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie miejsce do magazynowania materiałów, narzędzi, sprzętu, odpadów itp.
2. Wykonawca zobowiązany jest, zgodnie z obowiązującymi przepisami, do zabezpieczenia terenu budowy poprzez dostarczenie i zainstalowanie i utrzymanie wymaganych i niezbędnych urządzeń zabezpieczających oraz ustawienie i utrzymanie tablic informacyjnych przez okres wykonywania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych.
3. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia Projekt BIOZ oraz Program Zapewnienia Jakości Robót (PZJ). Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia służące zabezpieczeniu terenu budowy muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca obwieści publicznie ich rozpoczęcie w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającym.
4. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje: szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane itp.
5. Wykonawca musi stosować ściśle warunki podane w uzgodnieniach dokonanych na etapie projektowania inwestycji, tzn. będzie prowadził roboty wg uzgodnionego harmonogramu i zgodnie z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, której nieodłącznym elementem jest niniejszy PFU.
6. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza terenem budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.
7. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego).
8. Do zakończenia realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego obszaru objętego terenem budowy.
9. Wykonawca będzie utrzymywać i zabezpieczać wykonane roboty do czasu odbioru końcowego.
10. Dzieło umowne musi być kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć w ramach ryczałtowej ceny umownej.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

1. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe

oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

2. Z chwila przejęcia terenu, który nie jest własnością Zamawiającego, Wykonawca odpowiada przed właścicielami, których teren przekazany został pod budowę.
3. Po zakończeniu inwestycji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren do stanu pierwotnego.
4. Na czas realizacji projektu również tereny zieleni Wykonawca przyjmie protokolarnie, a po zakończeniu realizacji inwestycji i odtworzeniu terenów zieleni do stanu pierwotnego protokolarnie przekaże użytkownikom. Wykonawca powiadomi pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie zakończenia.
5. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.
6. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i właściwe instytucje o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane instytucje oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Ochrona środowiska

1. 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 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.
2. W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:
 - a. prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie,
 - b. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizacje baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
 - c. Wymagane środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru,

- hałasem.

Warunki bezpieczeństwa pracy

1. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
3. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
4. Koszty ewentualnego magazynowania materiałów, zabezpieczania sprzętu, dostarczenia pomieszczeń dla załogi, zaplecza dla Zamawiającego itp., ponosi Wykonawca.
5. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i utrzymywał w stanie sprawnym sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Za straty spowodowane pożarem wywołanym na skutek realizacji robót lub przez personel Wykonawcy odpowiada Wykonawca.
6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt zorganizuje i wyposaży i będzie utrzymywał zaplecze magazynowe, socjalne i biurowe budowy.

Zaplecze budowy Wykonawca urządzi na terenie budowy lub w bezpośrednim jego pobliżu po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego na jego lokalizację.

Wykonawca zapewni w niezbędnym zakresie odrębne pomieszczenie biurowe na, związane z realizacją zamówienia, potrzeby Zamawiającego / Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i muszą być uwzględnione w cenie.

Materiały, wyroby budowlane

Wyroblem budowlanym jest rzecz ruchoma, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczona do obrotu, wytworzona w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzana do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową i mającą wpływ na spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art.5 ust.1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane.

Wyrób budowlany jest dopuszczony do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych (w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu), jeżeli jest:

1. oznakowany CE albo
2. umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej lub
3. oznakowany znakiem budowlanym (po wystawieniu krajowej deklaracji zgodności).
Znak budowlany umieszcza się w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w specyfikacji technicznej, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo etykiecie przymocowanej do niego. Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w ww. sposób oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.

Do wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym musi być dołączona informacja zawierająca:

1. określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
2. identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według specyfikacji technicznej;
3. numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
4. numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
5. inne dane, jeżeli wynika to ze specyfikacji technicznej;
6. nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Informacja jest dołączana do wyrobu budowlanego w sposób określony w specyfikacji technicznej, a jeśli specyfikacja techniczna tego nie określa - w sposób umożliwiający zapoznanie się z nią.

Dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym są wyroby budowlane wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z przepisami.

Indywidualna dokumentacja techniczna powinna zawierać opis rozwiązania konstrukcyjnego, charakterystykę materiałową i informacje dotyczącą projektowanych właściwości użytkowych wyrobu budowlanego oraz określać warunki jego zastosowania w danym obiekcie budowlanym, a także, w miarę potrzeb, instrukcje obsługi i eksploatacji.

Oświadczenie powinno zawierać:

1. nazwę i adres wydającego oświadczenie;
2. nazwę wyrobu budowlanego i miejsce jego wytworzenia;
3. identyfikację dokumentacji technicznej;
4. stwierdzenie zgodności wyrobu budowlanego z dokumentacją techniczną oraz przepisami;
5. adres obiektu budowlanego (budowy), w którym wyrób budowlany ma być

- zastosowany;
6. miejsce i datę wydania oraz podpis wydającego oświadczenie.

Materiały i wyroby budowlane zastosowane przy realizacji zamówienia powinny odpowiadać wymaganiom projektu budowlanego oraz PFU .

Ponadto:

- Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przedstawi szczegółowe informacje na temat źródła ich wytwarzania, zamawiania lub wydobywania. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający / Inspektor Nadzoru będzie wymagał odpowiednich świadectw badań laboratoryjnych. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskiwane z danego źródła spełniają wymagania w sposób ciągły.
- Wykonawca odpowiada za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów.
- Wszelkie koszty i opłaty związane z dostarczeniem materiałów na teren budowy ponosi Wykonawca.
- Materiały nie odpowiadające wymaganiom, na żądanie Zamawiającego / Inspektora Nadzoru, zostaną usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w których będą wykorzystywane materiały nieodpowiednie Wykonawca wykonuje na własną odpowiedzialność licząc się z nieodebraniem tych robót i niezapłaceniem za takie roboty.
- Wszystkie materiały muszą być magazynowane w sposób zgodny z wytycznymi producenta. Muszą być zabezpieczone przed zniszczeniem tak, aby zachowywały swoje parametry, jakość i własności.
- Materiały wykorzystywane do realizacji robót muszą spełniać wymogi programu funkcjonalna - użytkowego, odnośnych przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Źródło uzyskiwania materiałów:

1. Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystywaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczącego proponowanego źródła zakupu, wytwarzania, zamówienia lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzania przez Inspektora Nadzoru.
2. Zatwierdzenie rodzaju lub grupy materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie zatwierdzenia wszelkie materiałów pochodzących z tego źródła.
3. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej w czasie postępu robót.

Pozyskiwanie materiałów miejscowych:

1. Wykonawca odpowiada za uzyskiwanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i

jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

3. Wykonawca poniesie wszelkie koszty, w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne związane z dostarczeniem materiałów do robót.
4. Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów na Terenie Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w kontrakcie.
5. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym terenie.

Inspekcja wytwórni materiałów:

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności z wymaganiami stosowanych metod produkcji. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki kontroli będą podstawą do akceptacji poszczególnych partii materiałów pod względem jakości.

Materiały nie odpowiadające wymogom:

Materiały nie odpowiadające wymogom zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu budowy lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeżeli zezwoli on Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z możliwością ich nieodebrania przez Zamawiającego i nie zapłaceniem za takie roboty.

Przechowywanie i składowanie materiałów:

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Materiały należy składować w sposób przewidziany przez producentów składowanych materiałów.

Wariantowe zastosowanie materiałów:

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoim zamiarze co najmniej na 2 tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może później być zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Sprzęt i transport

1. Wykonawca może używać jedynie takiego sprzętu i środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Wykorzystywany sprzęt winien odpowiadać wskazaniom programu zapewnienia jakości oraz projektu organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.
2. Liczba i wydajność sprzętu oraz środków transportu ma gwarantować ciągłość i odpowiedni postęp robót oraz zakończenie robót w terminie przewidzianym Kontraktem.

3. Niezależnie od tego czy Wykonawca używa własnego, czy wypożyczonego sprzętu odpowiada za utrzymanie sprzętu w dobrym stanie i w gotowości. Parametry sprzętu muszą odpowiadać normom i przepisom. Wykonawca, jeżeli zaistnieje taki wymóg, dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.
4. Sprzęt, środki transportu, maszyny, urządzenia lub narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości robót i nie spełniające warunków kontraktu mogą zostać przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.
5. Przy ruchu środków transportu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, w tym przepisów w zakresie dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.
6. Wykonawca będzie utrzymywał w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt i odpowiedzialność.
7. Transport odpadów winien być prowadzony w oparciu o zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach).

Wykonanie robót

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

1. Wykonawca nie może w przypadku rozbieżności wykorzystywać błędów, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego i Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z przepisami obowiązującymi.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.
3. 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.
4. Wykonawca poprawia na własny koszt następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez siebie w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją umowy. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
5. 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.
6. Wykonawca zabezpieczy stabilizację sieci punktów odwzorowania założonej przez

geodetę, a w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

7. Decyzję zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy 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.
8. 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.

Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

1. Kontrolę wykonywane będą przez Zamawiającego i/lub Inspektora Nadzoru.
2. Kontroli będą w szczególności poddane:
 - Rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym – przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z PFU oraz warunkami umowy.
 - Stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych.
 - Wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie np. beton lub elementy konstrukcyjne na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny za dotrzymanie wymaganej jakości robót i zobowiązany do dostarczenia Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia Programu Zapewnienia Jakości (PZJ). PZJ winien opisywać zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z wymaganiami kontraktu i Inspektora Nadzoru.
Zakres PZJ obejmuje:
 - a. Część ogólną:
 - organizację wykonania Robót, terminy, sposób prowadzenia prac,
 - organizację ruchu na terenie budowy oraz oznakowanie,
 - wytyczne BHP i ochrony środowiska,
 - wykaz zespołów roboczych z opisem kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania

- kolejnych elementów robót,
- sposób i procedurę kontroli i sterowania jakością,
- b. Część szczegółową dla każdego asortymentu robót:
- wykaz maszyn i urządzeń z podaniem parametrów technicznych,
 - rodzaj i ilość środków transportu z metodami załadunku i rozładunku,
 - sposób ochrony, zabezpieczenia przed utratą wartości i magazynowania materiałów,
 - sposób i procedurę badań podczas dostaw materiałów,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami, gdy nie spełniają wymogów,
 - sposób gospodarowania odpadami.
4. Wykonawca będzie prowadził kontrolę jakości z częstotliwością gwarantującą zachowanie jakości dla robót objętych Umową. Częstotliwość kontroli jakości materiałów musi być zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Wszystkie urządzenia kontrolne muszą posiadać ważną legalizację, być poprawnie wykalibrowane i odpowiadać normom. Konieczne dokumenty muszą być przekazane Inspektorowi Nadzoru.
 5. Próbkę do badań będą pobierano losowo (statystycznie). Inspektor Nadzoru będzie miał zapewniony udział w procedurze poboru próbek. Inspektor Nadzoru może nakazać wykonanie dodatkowych badań materiałów budzących wątpliwości w zakresie jakości. Koszty dodatkowych badań ponosi Wykonawca. Próby pobierane będą w pojemnikach Wykonawcy (zatwierdzonych przez Inżyniera Kontraktu), odpowiednio opisane i oznakowane.
 6. Badania próbek prowadzone będą zgodnie z normami lub zaleceniami Inspektora Nadzoru. Pisemne wyniki analiz muszą być każdorazowo przedstawiane do akceptacji Inspektora Nadzoru.
 7. Inspektor Nadzoru może dokonywać kontroli i pobierania próbek oraz badania materiałów u źródła ich wytwarzania. W tym zakresie Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia Inspektorowi Nadzorowi wszelkiej możliwej pomocy.
 8. Inspektor Nadzoru będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ogólnymi, PFU, dokumentacją oraz Umową. Inspektor Nadzoru może prowadzić niezależne badania jakości materiałów i robót na koszt Zamawiającego, a w przypadku rozbieżności w stosunku do wyników przedstawionych przez Wykonawcę może zlecić kolejną analizę niezależnej jednostce badawczej lub oprzeć się na własnych badaniach. W takich przypadkach całkowite koszty badań pokrywa Wykonawca.
 9. Inspektor Nadzoru może dopuścić do stosowania materiały i urządzenia posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną przydatność i zgodność z warunkami PFU i dokumentacji projektowej. Materiały i urządzenia posiadające atest mogą być jednak dodatkowo badane, a w przypadku stwierdzenia niezgodności z wymaganiami odrzucone.

Dokumenty budowy

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 dnia 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 przejrzyście 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 terenu budowy;
- 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.

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.

Inne istotne dokumenty budowy

Dokumenty budowy zawierają też:

- a. Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- b. Pozwolenie na budowę;
- c. Protokoły przekazania terenu budowy wykonawcy;
- d. Umowy cywilno-prawne, z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- e. Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- f. Protokoły odbioru robót;
- g. Opinie ekspertów i konsultantów;
- h. Korespondencja dotycząca budowy.

Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane przez Kierownika budowy 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 Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde zadanie.

Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

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 nazwą Zamawiającego.

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.

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 lub dostarczy jego zapis w formie elektronicznej (pliki pdf i dwg). 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:

1. Nazwa inwestycji;
2. Nr umowy;
3. Ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu,
4. Tytuł dokumentu,
5. Numer dokumentu lub rysunku,
6. Określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy,
7. Numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w którym omówione jest dane urządzenie, materiał lub element.

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.

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 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.

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.

Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po trzy egzemplarze 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:

1. Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia.
2. Spis treści.
3. Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy.
4. Gwarancje producenta.
5. Wykresy i ilustracje.
6. Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu.
7. Dane o osiąгах i wielkości nominalne.
8. Instrukcje instalacyjne.
9. Procedura rozruchu.
10. Właściwa regulacja.
11. Procedury testowania.
12. Zasady eksploatacji.
13. Instrukcja wyłączania z eksploatacji.
14. Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek.
15. Środki ostrożności.
16. 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.

17. Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasa i zakresem temperatur smarów i zalecana częstotliwością smarowania.
18. Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela Producenta.
19. Wykaz ustawień przekaźników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych
20. 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.

Odbiór robót

Rodzaje i opis odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego przy udziale Wykonawcy:

1. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
2. odbiorowi częściowemu,
3. odbiorowi końcowemu,
4. odbiorowi po okresie rękojmi,
5. odbiorowi ostatecznemu tj. po okresie gwarancji.

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.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.
- Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji ze ST, Dokumentacją Projektową i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy:

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy robót:

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.
- Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”.
- Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST i Dokumentacją Projektową.
- W toku odbioru końcowego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.
- W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: - Umowę,

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami i kopie mapy zasadniczej po uaktualnieniu (3 egz.),
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- Recepty i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru,
- Kompletne dokumentacje techniczno-ruchowe DTR i inne zainstalowanych lub wbudowanych urządzeń,
- Oświadczenia właścicieli działek objętych inwestycją o braku zastrzeżeń, roszczeń i uporządkowaniu terenu,
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- Operat geodezyjny powykonawczy (3 egz.),
- Decyzje (uzgodnienia, informacje) z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodnej i gospodarki odpadami.
- Komplet umów lub ich promes z dostawcami mediów.
- Protokół ze stanu wszystkich liczników poboru mediów na dzień odbioru.
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

- Dokumenty potwierdzające kraj pochodzenia wbudowanych materiałów i urządzeń.

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

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Wady ujawnione w trakcie odbioru.

Jeżeli w trakcie czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- Jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub zadać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.
- Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych i towarzyszących niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. robót tych Zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty towarzyszące i tymczasowe Zamawiający traktuje: szalunki, rusztowania, dźwigi budowlane itp. Również koszty związane z terenem budowy pokrywa w całości Wykonawca.

Wytyczna podstawowa realizacji dzieła umownego:

Dzieło umowne, w ramach ryczałtowej wartości umownej, musi być kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA (zgodnie z § 19 Rozporządzenia)

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

Należy, stosować się do norm i zaleceń polskich norm oraz norm będących tłumaczeniami norm europejskich.

Normy i zalecenia dotyczące projektowania przebudowy części budynku:

Konstrukcja budynku:

- PN-EN 1990 - Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1 - Oddziaływanie na konstrukcje. Oddziaływania ogólne
- PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05 - Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych
- PN-EN 1993-1-1 - Projektowanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 1992-1-1 - Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 1992-1-2 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Projektowanie z uwagi na reguły pożarowe.
- PN-EN 206 - Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN 13670 - Wykonanie konstrukcji z betonu

Instalacja sanitarna:

- PN-EN 806-1:2004 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi -- Część 1: Postanowienia ogólne.
- PN-EN 806-2:2005 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi -- Część 2: Projektowanie.
- PN-EN 806-3:2006 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi -- Część 3: Wymiarowanie przewodów -- Metody uproszczone
- PN-M-75002:2016-10 Armatura instalacji wodociągowych i centralnego ogrzewania -- Wymagania ogólne i badania
- PN-EN 246:2022-04 Armatura sanitarna -- Wymagania ogólne dotyczące regulatorów strumienia
- PN-EN 1489:2003 Armatura w budynkach -- Zawory bezpieczeństwa -- Badania i wymagania
- PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny
- PN-B-02151-2:2018-01 Akustyka budowlana -- Ochrona przed hałasem w budynkach -- Część 2: Wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- PN-EN 1717: 2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających

zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny

- PN-EN 476:2012 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji deszczowej i sanitarnej
- PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 2: Kanalizacja sanitarna -- Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 12056-3:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków -- Część 3: Przewody deszczowe -- Projektowanie układu i obliczenia
- PN-EN 274-1:2004 Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych -- Część 1: Wymagania
- PN-EN 274-2:2004 Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych -- Część 2: Metody badań
- PN-EN 274-3:2004 Zestawy odpływowe przyborów sanitarnych -- Część 3: Sterowanie jakością
- PN-EN 13310+A1:2018-11 Zlewozmywaki kuchenne -- Wymagania użytkowe i metody badań
- PN-EN 1825-1:2007 Oddzielacze tłuszczu -- Część 1: Zasady projektowania, użytkowania i badania, znakowanie oraz sterowanie jakością
- Norma PN-EN 12831 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego Norma PN-EN 12828 Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania
- Norma PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe wymagania w projektowania
- Norma PN-83B-03430 wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej
- Dz. U. 169 poz. 1650 2003r. - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Norma VDI 2052 – wentylacja kuchni

Instalacja elektryczna i teletechniczna:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych [Dz.U. 2019 poz. 1830]
- PN-HD 60364-4-41: 2017-09 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-HD 60364-4-42: 2011 / A1:2015-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-5-51: 2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne
- PN-HD 60364-5-52: 2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie
- PN-EN 12464-1: 2022-01 Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PKN-CEN/TS 54-14: 2020-09 Systemy sygnalizacji pożarowej, Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji

- PN-EN 50173-1: 2018-07 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 50173-2: 2018-07 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Budynki biurowe
- PN-EN 50174-1: 2018-08 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie, jakości
- PN-EN 50174-2: 2018-08 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 -

2.2. Dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Integralną część programu funkcjonalno – użytkowego stanowią następujące dokumenty:

L.p.	Załącznik	Nazwa/zakres
1.	ZAŁĄCZNIK NR 1	Mapa zasadnicza
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Projekt technologiczny zaplecza gastronomicznego dla szkoły podstawowej w Otwocku wykonany w Maju 2022 r. przez: mgr inż. Kamila Szustakiewicz
3.	ZAŁĄCZNIK NR 3	Informacja o zaopatrzeniu w ciepło budynku
4.	ZAŁĄCZNIK NR 4	Część rysunkowa
		RYS. NR 1 Rzut parteru - inwentaryzacja 1:100
		RYS. NR 2 Rzut piwnicy – inwentaryzacja 1:10
		RYS. NR 3 Rzut parteru – Etap IIa – zakres robót rozbiórkowych 1:100
		RYS. NR 4 Rzut parteru – Etap IIa – zakres robót remontowych 1:100
		RYS. NR 5 Rzut piwnicy – Etap IIb – zakres robót rozbiórkowych 1:100
		RYS. NR 6 Rzut piwnicy – Etap IIb – zakres robót remontowych 1:100