

ZAMÓWIENIE	„Budowa parkingu dla zwiedzających przy nowej siedzibie MUZEUM PIERWSZYCH PIASTÓW NA LEDNICY. Dziekanowice 32. Zadanie 3: Budowa parkingu dla zwiedzających”
TEMAT	<p align="center">SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</p> <p align="center">WYMAGANIA OGÓLNE – WYMAGANIA ZAMIAJĄCEGO ST- 00</p> <p>Wspólny Słownik Zamówień (CPV) Główny przedmiot zamówienia: 45 22 33 00 - 9 Roboty budowlane w zakresie parkingów Dodatkowe przedmioty: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45236000-0 Wyrównywanie terenu 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej</p>
ZAMAWIAJĄCY	<p>Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy</p> <p>Dziekanowice 32 62-261 Lednogóra</p>
SPORZĄDZIŁ	mgr inż. Joanna Maciaszczyk
	Dziekanowice, lipiec 2023 r.

1. WSTĘP	4
1.1 Nazwa zamówienia	4
1.2.Przedmiot ST	4
1.3.Zakres stosowania ST	4
1.4.Zakres Robót objętych ST.....	4
1.4.1. Opis stanu istniejącego	4
1.4.2. Opis inwestycji.....	4
1.5. Nazwy i kody CPV dla przewidzianych Robót	6
1.6.Niektóre określenia podstawowe	6
1.7.Ogólne wymagania dotyczące Robót.....	8
1.7.1. Przekazanie Terenu Budowy	9
1.7.2.Oznakowanie Terenu Budowy	9
1.7.3.Teren Budowy i jego Zabezpieczenie	10

1.7.4. Uzgodnienia i powiadomienia.....	10
1.7.5. Zaplecze i media- urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza budowy .	11
1.7.6. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych	11
1.7.7. Organizacja ruchu zastępczego	12
1.7.7.1. Zapewnienie dojazdów do posesji	12
1.7.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	12
1.7.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia	13
1.7.10. Ochrona własności.....	14
1.7.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów	14
1.7.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy	14
1.7.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	15
1.7.14. Dokumentacja Projektowa	15
1.7.15. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza opracowana przez Wykonawcę	16
1.7.15.1. Wymagane Dokumenty Wykonawcy	16
1.7.15.2. Dokumentacja powykonawcza	17
1.7.15.3. Przekazanie dokumentów	18
1.7.16. Gospodarka odpadami.....	19
1.7.17. Odwodnienie wykopów oraz odprowadzenie wód deszczowych.....	19
1.7.18. Roboty ziemne, wymiana gruntu.....	19
1.7.19. Ubezpieczenia i gwarancje zgodnie z warunkami Kontraktu	19
1.7.20. Uzyskanie Decyzji pozwolenia na użytkowanie	20
1.7.21. Prawa Autorskie	20
2. MATERIAŁY i URZĄDZENIA.....	20
2.1. Wymagania podstawowe	21
2.2. Inspekcja wytwórni Materiałów.....	21
2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom	21
2.4. Przechowywanie i składowanie Materiałów	21
2.5. Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń	22
2.6. Dokumentacje Techniczno Ruchowe (DTR) Urządzeń	192
2.7. Znakowanie Urządzeń, Materiałów itp.....	23
2.8. Usługi specjalistów- pracowników Producentów	23
3. SPRZĘT WYKONAWCY	23
4. TRANSPORT	24
5. WYKONANIE ROBÓT.....	24
5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.....	24
5.2. Prace geodezyjno-kartograficzne.....	25
5.3. Dokumentacja Projektowa.....	26
5.4. Zgodność Robót z Dokumentami Kontraktowymi.....	26
5.5. Zgodność Robót z obowiązującymi przepisami	26
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	27
6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)	27
6.2. Pobieranie próbek	28
6.3. Badania i pomiary	28
6.4. Raporty z badań	28
6.5. Badania prowadzone przez Zamawiającego	28
6.6. Dokumenty budowy	29
6.7. Dokumenty zapewnienia jakości.....	29
6.8. Przechowywanie dokumentów budowy.....	29
7. OBMIAR ROBÓT	30
7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót	30
7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.	30
8. ODBIÓR ROBÓT.	30

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	30
8.2. Odbiór częściowy	31
8.3. Odbiór końcowy	31
8.3.1. Próby końcowe - Wymagania ogólne	31
8.3.2. Zakres i etapy Prób Końcowych.....	32
8.3.3. Raport z Prób Końcowych	33
8.3.4. Odbiór Robót.....	33
8.3.4.1. Zasady odbioru końcowego Robót	33
8.3.4.2. Dokumenty do Odbioru Końcowego.....	33
8.4. Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia – Pozwolenie na użytkowanie	34
8.5. Odbiór ostateczny	35
8.6. Przeglądy w okresie zgłaszania wad/okresie rękojmi.....	35
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	35
9.1. Ustalenia ogólne	35
9.2. Cena Ryczałtowa.....	36
9.3. Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań ST-Wymagania Ogólne	37
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	37
10.1. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	37
10. Wykaz najważniejszych aktów prawnych i norm.....	38
11. Przedmiar robót	

1. WSTĘP

1.1 Nazwa zamówienia

Przedsięwzięcie p.n.: „Budowa parkingu dla wiedzących przy nowej siedzibie Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy. Dziekanowice 32. **Zadanie 3:** Budowa parkingu dla zwiedzających”.

1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST-00) Wymagania Ogólne, są wymagania Zamawiającego dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych wielobranżowych realizowanych w ramach Zamówienia określonego w pkt. 1.1.

1.3. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna ST-00, Wymagania Ogólne – wymagania Zamawiającego stanowi Załącznik nr B.4_ST_0 do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ).

1.4. Zakres Robót objętych ST

Wymagania Ogólne – wymagania Zamawiającego zawarte w ST-00 należy rozumieć i stosować w powiązaniu z załącznikami do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ).

Zakres Robót obejmuje pełnobranżowe roboty budowlane związane z budową parkingu dla zwiedzających, zjazdu na drogę publiczną – dz. 45, połączenia dróg manewrowych parkingu ze zjazdem na drogę publiczną – dz. 12/2, chodnika łączącego drogę wewnętrzną pożarową z parkingiem i placu pod stojaki rowerowe wraz z dostawą i montażem stojaków oraz kanalizacji deszczowej i instalacji wodociągowej doziemnej.

Cały obszar, na którym zlokalizowane jest Muzeum, znajduje się na terenie otoczenia wyspy Ostrów Lednicki, uznanej za pomnik historii wpisany do rejestru zabytków pod nr 18/Wlkp./C i objęty jest ochroną konserwatorską. Na tym terenie znajduje się także park historyczny wpisany do rejestru zabytków pod nr 2102/A oraz folwark z obiektami historycznymi. Ranga architektury oraz archeologicznego dziedzictwa Ostrowa Lednickiego zdecydowała o nadaniu temu miejscu szczególnego statusu - tytułu Pomnika Historii (Zarządzenie Prezydenta RP z 08.09.1994 r.).

Na terenie tym zlokalizowany jest zespół budynków tworzących zabudowę w kształcie litery C z wewnętrznym dziedzińcem – placem folwarcznym.

1.4.1. Opis stanu istniejącego

Na terenie tym zlokalizowany jest zespół budynków tworzących zabudowę w kształcie litery C z wewnętrznym dziedzińcem – placem folwarcznym.

W latach 2019-2022 r. Zamawiający wykonał roboty budowlane związane z przebudową dawnej stodoły „OTTON” (budynek A1) z rozbudową o łącznik (budynek A2) oraz częściowym remontem z przebudową dawnej Bukaciarni (budynek B2) i Jałownika (budynek B1) polegającym na wydzieleniu w tych budynkach pomieszczeń technicznych niezbędnych do obsługi przedsięwzięcia. Zakres obejmował również realizację niezbędnej infrastruktury technicznej.

Opis stanu istniejącego zawierają Załączniki nr 5_DFU_8 do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ).

1.4.2. Opis inwestycji

Charakterystyczne parametry określające zakres zamówienia określają Załączniki nr 1 do 6 do Opisu Przedmiotu Zamówienia (Część II. do SIWZ).

1.5. Nazwy i kody CPV dla przewidzianych Robót

Przedmiot zamówienia objęty niniejszą Specyfikacją odpowiada robotom budowlanym opisanym kodem Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) wg Rozporządzenia Komisji Wspólnoty Europejskiej Nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. – zastosowano następujące kody CPV z zakresu:

Dział Wspólnego Słownika Zamówień(CPV):

- 45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45236000-0 Wyrównywanie terenu
- 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
- 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

1.6. Niektóre określenia podstawowe

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

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

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

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

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

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

Dokumentacja Projektowa służąca do opisu przedmiotu zamówienia – dokumentacja w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129);

Dokumenty budowy – oznaczają dokumenty wymienione w punkcie 6.6. niniejszej Specyfikacji;

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

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

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

Instrukcja Serwisu oraz Eksploatacji i Konserwacji Obiektów Kubaturowych – dokument opracowany przez Wykonawcę, szczegółowo i rzetelnie wskazujący wszelkie działania i czynności niezbędne do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i utrzymania budynku. Dokument ten będzie zawierał wszelkie wymagania, wskazania i wytyczne związane z serwisem, przeglądem, konserwacją,

utrzymaniem w sprawności technicznej elementów składowych budynku (w tym maszyn, urządzeń, instalacji, materiałów, etc.) w zakresie wymaganym do prawidłowej eksploatacji tych elementów składowych budynku. Wykonawca zobowiązany jest opracować i uzyskać zatwierdzenie Inżyniera i Zamawiającego dla przedmiotowej Instrukcji w takich terminach, by zatwierdzona Instrukcja opatrzona podpisem Wykonawcy została złożona przez Wykonawcę wraz z kompletną dokumentacją powykonawczą.

Inżynier – równoznaczny z używanym pojęciem inspektora nadzoru;

Inwestor/Zamawiający – Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy;

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji budowy zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane;

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

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

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

Polecenie Zamawiającego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

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

Pomiary i próby przedodbiorowe – pomiary, w tym geodezyjne, i próby sprawdzające prawidłowość wykonania Robót, montażu instalacji, urządzeń i zachowań na budowie, osiągnięcia przez Obiekt wymaganej izolacyjności cieplnej i szczelności;

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

Program - jest określeniem równorzędnym z określeniem „Harmonogram”;

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

Rękojmia – uprawnienie Zamawiającego zgodne z Działem II – Rękojmia za wady Kodeksu Cywilnego.

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

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

Użytkownik – Instytucja użytkująca zrealizowaną inwestycję;

Właściwy organ - organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego,

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

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

Kontrakt – umowa o roboty budowlane podpisana przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Używane skróty należy czytać następująco:

ST – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, PZJ – Program Zapewnienia Jakości, DTR – dokumentacja techniczno-ruchowa, SIWZ – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.

1.7. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych Materiałów, Urządzeń i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, poleceniami Inżyniera i Zamawiającego oraz opracowanymi przez Wykonawcę: PZJ, Programem i Projektem organizacji budowy i robót.

Zgodnie z treścią art. 99 ust. 5 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych, Opis Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część III. do SIWZ) realizuje konkretne rozwiązania techniczne. Dopuszcza się więc stosowanie rozwiązań równoważnych, co do ich cech i parametrów pod warunkiem, że zagwarantują one realizację Zamówienia w zgodzie z Opisem Przedmiotu Zamówienia, wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi i roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji, na Wykonawcy ciąży obowiązek każdorazowego, uprzedniego przedłożenia Inżynierowi i Zamawiającemu stosownych dokumentów, stwierdzających, że proponowane materiały, dostawy i technologia zamiennie mają warunki/parametry techniczne i użytkowe nie są gorsze od tych jakie są zawarte w Opisie Przedmiotu Zamówienia i załącznikach do niego (Część II do SIWZ).

Obowiązek udowodnienia równoważności powiązań technicznych i użytkowych leży wyłącznie po stronie Wykonawcy i wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego przed wbudowaniem/wykonaniem robót budowlanych z wykorzystaniem zamienników. We wszystkich przypadkach wymagania techniczne i użytkowe mają pierwszeństwo przed standardami producenta.

Dobór wszystkich materiałów/wyposażenia/urządzeń/sprzętu do robót drogowych lub niezbędnych do prawidłowej eksploatacji i zarządzania obiektem po jego wybudowaniu, Wykonawca zobowiązany jest uzgadniać każdorazowo z Zamawiającym.

Każdy wniosek materiałowy w celu potwierdzenia parametrów materiału, urządzenia lub rozwiązania musi mieć również pozytywną akceptację projektanta nadzoru autorskiego.

W przypadku wprowadzenia zamiennych materiałów lub urządzeń Wykonawca winien przedstawić w formie obliczeniowej, opisowej i rysunkowej (projektu zamiennego) wpływ tego zamiennika na całość realizacji Zamówienia, a w szczególności kompatybilność z innymi już przyjętymi w OPZ rozwiązaniami. Z tytułu wprowadzenia na wniosek Wykonawcy zmiennych materiałów lub urządzeń związanych z koniecznością dostosowania innych rozwiązań zawartych w Opisie Przedmiotu Zamówienia z załącznikami, w tym wykonania prac projektowych i robót, Wykonawcy nie przysługuje roszczenie o dodatkowe wynagrodzenia lub zmianę terminu zakończenia realizacji Przedmiotu zamówienia.

1.7.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiającego przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarz Kontraktu (w skład Kontraktu wchodzi dokumenty określone w Części III. do SIWZ) w terminie 3 dni roboczych od daty zawarcia Kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające oraz opiniujące prowadzone Roboty budowlane.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wyznaczenia punktów pomiarowych oraz odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych do chwili ukończenia Robót i wystawienia Świadectwa Przejęcia. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.7.2. Oznakowanie Terenu Budowy

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

1.7.3. Teren Budowy i jego Zabezpieczenie

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i wydania Świadectwa Przejęcia, a w szczególności:

- (a) wykona zabezpieczenie Terenu Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- (b) Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- (c) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.
- (d) Zabezpieczenie korzystania z mediów t.j. energia elektryczna, woda, gaz i odprowadzenie ścieków należy do obowiązków Wykonawcy.
- (e) W trakcie wykonywania Robót Wykonawca będzie dbał o porządek na Terenie Budowy (w tym Zaplecza), m.in. poprzez ustawienie pojemników na odpady oraz zapewnienie ich wywozu przez firmę posiadającą aktualne zezwolenie na świadczenie usług w zakresie zbierania i transportu odpadów.
- (f) Prowadzenia robót nie może ponad niezbędną konieczność powodować utrudnień w sposób inny niż będący następstwem zakłóceń wynikających z zakresu i technologii prowadzonych robót.
- (g) Udostępnienia Terenu budowy w celu realizacji robót budowlanych, dostaw i usług innym podmiotom, w zakresie związanym z wykonaniem oświetlenia zewnętrznego oraz systemu monitoringu wizyjnego na terenie parkingu.
- (h) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Ponadto Wykonawca zamontuje tablice informacyjne. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Przedsięwzięcia. Tablice po przejściu Robót będą zdemontowane. Wymagania odnośnie tablic informacyjnych przedstawiono w p.1.7.2.

- (i) W czasie wykonywania Robót Wykonawca na bieżąco będzie usuwać wszelkie zniszczenia i zanieczyszczenia z dróg i ulic w obrębie Terenu Budowy.
- (j) Wykonawca w ramach Kontraktu po zakończeniu Robót jest zobowiązany do likwidacji Terenu Budowy, jak również do jego uporządkowania.

Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań zostaną uwzględnione w cenie oferty Wykonawcy.

Z chwilą przejęcia Terenu Budowy, Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na tym Terenie.

1.7.4. Uzgodnienia i powiadomienia.

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia wszystkich zainteresowanych stron (właścicieli lub administratorów terenów, właścicieli urządzeń, inne jednostki zgodnie z uzgodnieniami Projektu Budowlanego) o terminie rozpoczęcia Robót oraz o przewidywanym terminie ukończenia Robót.

Wykonawca wykona wszystkie formalności i poniesie wszelkie opłaty wynikające z uzgodnień w tym płatne nadzory oraz odbiory techniczne przez powołane do tego celu instytucje.

W szczególności Wykonawca:

- opisie udostępniony teren łącznie z dokumentacją fotograficzną i filmową,
- Teren Budowy uporządkuje i przywróci do stanu poprzedniego oraz zagospodaruje zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów.

1.7.5. Zaplecze i media - urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza budowy

Wykonawca we własnym zakresie znajdzie miejsce na Zaplecze Budowy oraz składowisko materiałów i odpadów (o ile zajdzie taka potrzeba). Lokalizację zaplecza Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed jego organizacją. Teren przeznaczony na Zaplecze Budowy oraz tymczasowe składowisko nie będzie kolidował z dojazdami do istniejących budynków.

Po akceptacji terenu przez Zamawiającego, Wykonawca zorganizuje Zaplecze Budowy, spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń. W przypadku konieczności organizacji Zaplecza Budowy poza Terenem Budowy, wszelkie koszty związane z dzierżawą/najmem itp. terenu poniesie Wykonawca.

Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

Przy projektowaniu i budowie zaplecza Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu.

Wykonawca winien użyć elementów seryjnie podobnych, tworzących całość dla wydzielonych obiektów.

Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i winny zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt pracowników i innego personelu muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

Koszty organizacji, utrzymania i demontażu zaplecza należy uwzględnić w cenie oferty Wykonawcy.

1.7.6. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy, budynków, dróg, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót oraz terenu w pobliżu Terenu Budowy, na który Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować i sfilmować.

Dokumentację taką (w formie zdjęć, filmu i opisu) należy przekazać Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej, przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaze Zamawiającemu na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Zamawiającego, tak aby umożliwić obecność na niej przedstawicieli Inżyniera i Zamawiającego.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Zamawiającego.

1.7.7. Organizacja ruchu zastępczego

Przy realizacji Kontraktu wystąpi konieczność zajęcia dróg.

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca uzyska decyzję zezwalającą na wejście z Robotami w pas drogowy.

Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia projektu organizacji ruchu opracowanego przez Wykonawcę i zabezpieczenia Robót z właścicielem – zarządcą drogi oraz policją. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania organizacji ruchu zastępczego według uzgodnionego projektu (oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu, oznakowania dróg). W organizacji ruchu zastępczego należy zapewnić bezpieczne dojazdy i dojścia do istniejących posesji w okresie prowadzenia Robót, a w Projekcie organizacji budowy i robót uwzględnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne na realizację tego zabezpieczenia.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót oraz Harmonogram Robót. W zależności od potrzeb i postępu Robót, projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z właścicielem lub administratorem dróg terminów i sposobu wykonania wszystkich prac prowadzonych na drogach.

Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania innych użytkowników o prowadzonych pracach i wynikających z tego utrudnieniach.

Wszystkie formalności związane z zajęciem dróg i wynikającą z tego organizacją ruchu, Wykonawca zobowiązany jest wykonać własnym staraniem.

Po wykonanych robotach Wykonawca zdemontuje elementy tymczasowej organizacji ruchu oraz odtworzy istniejące oznakowanie drogowe oraz naprawi/odtworzy uszkodzone nawierzchnie ulic i chodników.

1.7.7.1. Zapewnienie dojazdów do posesji

W czasie wykonywania Robót Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dojazdy do posesji prywatnych oraz do posesji, na których zlokalizowane są instytucje wymagające stałego dojazdu.

1.7.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia Robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

W czasie na Ukończenie Robót Wykonawca będzie w szczególności:

- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dziennik Ustaw z 2017 r., poz. 519) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi);
- stosować się do Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 ze zm.);
- stosować się do Ustawy z 27 kwietnia 2001 r o odpadach (j.t. Dziennik Ustaw z 2016 r., poz. 1629) z późniejszymi zmianami i aktami wykonawczymi;
- stosować się do Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (j.t. Dziennik Ustaw z 2014 r, poz. 112);
- stosować się do Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

W okresie trwania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy i wykopy bez wody stojącej,
- 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:

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

Wszystkie drzewa i krzewy w sąsiedztwie, których będą realizowane Roboty należy zabezpieczyć przed zniszczeniem i uzyskać aprobatę Zamawiającego.

Prace budowlane prowadzone w bliskim sąsiedztwie drzew należy wykonywać pod nadzorem specjalistycznej firmy zajmującej się pielęgnacją terenów zieleni.

Wszelkie prace związane z redukcją masy korzeniowej drzew należy wykonać pod nadzorem specjalistycznej firmy zajmującej się zielenią.

1.7.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia Materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie Materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych Materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego

odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.7.10. Ochrona własności

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać 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. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim Programie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Zamawiającego i właścicieli urządzeń podziemnych o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane strony oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez swoje działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych i nie wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.7.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie Materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadomiony Zamawiający. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót oraz nawierzchni dróg dojazdowych i istniejących chodników w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Zamawiającego i wymaganiami zarządcy dróg.

1.7.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

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

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

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

- używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży;
- właściwe szalowanie wykopów, drabiny, podesty i kładki;
- właściwe narzędzia budowlane, wraz z właściwymi zawieszami, linami, hakami itp.;
- odpowiednie drogi dojazdowe na Teren Budowy i oświetlenie;
- odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków;
- właściwe pomieszczenia socjalne na budowie dla potrzeb pracowników, wraz z pomieszczeniami jadalnymi, łazienkami i toaletami;
- właściwe zabezpieczenia p.poż Robót i urządzeń Terenu Budowy;

- pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadane kwalifikacje.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

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

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

1.7.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

W szczególności Wykonawca zastosuje się do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

O terminie rozpoczęcia i ukończenia Robót Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje, które należy powiadomić zgodnie z obowiązującymi przepisami i te, które, uzgadniając projekt, postawiły taki warunek. Wykonawca spełni również wszystkie wymogi instytucji uzgadniających zawarte w uzgodnieniach.

1.7.14. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa (w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego” (Dz. U. z 2021 r., poz.2454) jest częścią Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Dokumentacja Projektowa składa się z:

- Projektu budowlanego stanowiącego Załącznik nr 1 do OPZ;
- Projektów wykonawczych stanowiących Załączniki nr 2 i 3 do OPZ;
- Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót stanowiących Załącznik nr 5 do OPZ;
- Uzgodnień formalno-prawnych stanowiących Załącznik nr 3 do OPZ;
- Innych opracowań stanowiących Załączniki nr 4 i 6 do OPZ.

Ponadto, Wykonawca opracuje projekty wykonawcze i warsztatowe w zakresie niezbędnym do realizacji Przedsięwzięcia, które po zatwierdzeniu przez Zamawiającego również będą wchodziły w skład Dokumentacji Projektowej.

1.7.15. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza opracowana przez Wykonawcę

1.7.15.1. Wymagane Dokumenty Wykonawcy

Wykonawca w ramach ceny oferty winien opracować takie Dokumenty Wykonawcy, jakie są prawnie wymagane od Wykonawcy i jakie sam uzna za niezbędne do

prawidłowej organizacji i realizacji robót budowlano-montażowych oraz przedłoży je Zamawiającemu do zaakceptowania.

W przypadku konieczności dokonania niezbędnych korekt i uzupełnień w Dokumentach Wykonawcy na polecenie Zamawiającego, wszelkie koszty związane z ponownym przedstawieniem Dokumentu Wykonawcy do zatwierdzenia organowi administracji lub Zamawiającemu, ponosi Wykonawca.

Przy obliczaniu kosztów, Wykonawca powinien uwzględnić koszty opracowania, w szczególności między innymi:

- 1) Projekt organizacji robót spójny z Programem Zapewnienia Jakości i Programem;
- 2) Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;
- 3) niezbędne projekty wykonawcze i warsztatowe wynikające z Opisu Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część III. do SIWZ), a niezbędnych Wykonawcy do prawidłowej i zgodnej z warunkami technicznymi realizacji Przedsięwzięcia;
 - a) rysunki montażowe, szczegóły technologiczne zastosowanych systemów, dostarczonych urządzeń i technologii, podparć, konstrukcji wsporczych, przejść przez przegrody itp.;
 - b) rysunki koordynacji międzybranżowej;
 - c) szkice, rysunki, opracowania wymagane przez Inżyniera lub Zamawiającego w celu prawidłowej realizacji prac;
- 4) projekt robót tymczasowych, których wykonanie jest niezbędne w celu realizacji Robót Stałych.

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za opracowanie niezbędnej dokumentacji wykonawczej wymaganej uzgodnieniami, wskazanej w opisach technicznych Dokumentacji Projektowej oraz przepisach.

Dokumentacja opracowana przez Wykonawcę musi być uzgodniona i zaakceptowana przez Inżyniera i Zamawiającego.

Zamawiający wymaga przedłożenia do zatwierdzenia wszystkich rysunków i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych przed skierowaniem ich do realizacji. Tylko kompletne projekty zatwierdzone przez Zamawiającego zostaną skierowane do realizacji przez Zamawiającego.

Terminy na akceptację przez Zamawiającego projektów wykonawczych i warsztatowych na wszystkich etapach realizacji wynoszą 7 dni roboczych liczonych od dnia, w którym Zamawiający otrzyma kompletny i gotowy do zatwierdzenia projekt – Dokument Wykonawcy, sporządzony zgodnie z niniejszą ST i OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) wraz z listem przewodnim.

Każdy nie zatwierdzony przez Zamawiającego (wadliwy) Dokument Wykonawcy, Wykonawca poprawi i ponownie przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu.

Projekt wykonawczy i warsztatowy powinny zawierać część opisową i rysunkową oraz pełną datę ich opracowania.

Projekty wykonawcze i warsztatowe powinny być spójne i skoordynowane we wszystkich branżach oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej podpisany przez wszystkich projektantów branżowych Wykonawcy.

Dokumentacja wykonawcza i warsztatowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w języku polskim i przekazana Inżynierowi i Zamawiającemu w formie kolorowych wydruków i w postaci elektronicznej w ogólnie dostępnych formatach do edycji tekstu i grafiki tj. we wszystkich wskazanych formatach: *.doc, *.jpg, *.dwg, *.doc oraz w formacie *.pdf, w ilości 2 egz. wersji papierowej i 2 egz. w wersji elektronicznej kolorowej.

Koszty opracowania dokumentacji, o której jest mowa powyżej, Wykonawca uwzględni w cenie oferty Wykonawcy.

1.7.15.2. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji Projektowej stanowiącej Załączniki 1-3 do OPZ (Część II. do SIWZ) oraz dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót. Opisaną w tym zdaniu Dokumentację powykonawczą nie należy mylić i utożsamiać z dokumentacją powykonawczą zdefiniowaną w Prawie Budowlanym, a polegającą na naniesieniu na Projekcie Budowlanym zmian.

Powyższe nie zwalnia Wykonawcy z przekazania Dokumentacji powykonawczej zgodnej z wymaganiami Prawa Budowlanego.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Inżynierowi i Zamawiającemu do przeglądu w terminie umożliwiającym im dokonanie sprawdzenia prawidłowości jej sporządzenia i kompletności, nie później niż w terminie 7 dni roboczych przed dokonaniem pisemnego zgłoszenia zakończenia realizacji Przedsięwzięcia.

Wykonawca dokona poprawienia/uzupełnienia Dokumentacji powykonawczej na polecenie Inżyniera lub Zamawiającego.

Jeżeli w trakcie Prób Końcowych lub procedury uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót, Wykonawca dokona właściwej korekty dokumentacji powykonawczej tak, aby jej zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, Dokumentację powykonawczą w 2 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 2 egz. w wersji elektronicznej nagranej na nośniki CD lub DVD w formatach jak wskazano w pkt. 1.7.15.1. oraz opatrzy klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Sposób przygotowania ww. dokumentów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Oryginały wszystkich dokumentów zostaną umieszczone w egzemplarzu oznaczonym jako „1”.

Dokumentacja powykonawcza powinna obejmować w szczególności:

- a) Dokumentację powykonawczą sporządzoną zgodnie z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania Ogólne – wymagania Zamawiającego (ST-00).
- b) Dokumentację Budowlaną z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót, zawierającą Dokumentację z wynikami pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania Ogólne – wymagania Zamawiającego (ST-00) i programem zapewnienia jakości (PZJ);
- c) Mapę z inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- d) Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających;
- e) Protokoły odbiorów częściowych;
- f) Dzienniki Budowy (oryginały);
- g) Dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały budowlane zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- h) Zatwierdzone wnioski materiałowe wraz z ich specyfikacją.
- i) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących;
- j) Decyzję Pozwolenia na budowę;
- k) Wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją Robót;
- l) Wyniki badań, prób (np. rozruchowych) i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych;

- m) Dokumenty DTR wszystkich zamontowanych urządzeń, instrukcje obsługi i konserwacji rzeczy, elementów wykonanych w ramach Przedsięwzięcia;
- n) Dokumentację uruchomienia urządzeń technicznych potwierdzającą prawidłowość i zgodność z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producenta wszystkich wykonanych prac i usług, w tym ogólną instrukcją eksploatacji i konserwacji;
Dokumentacja ta musi uwzględniać układy hydrauliczne, elektryczne i sterownicze.
- o) Karty gwarancyjne, certyfikaty itp.;
- p) Inne dokumenty wynikające z odpowiednich przepisów oraz wymagań Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – Wymagania Ogólne – wymagania Zamawiającego (ST-00);
- q) dokumentacja potwierdzająca prowadzenie robót ziemnych i fundamentowych pod stałym nadzorem geotechnicznym, w tym raporty z prowadzonego monitoringu wód podziemnych;
- r) Oświadczenie Kierownika Budowy zgodnie z Prawem Budowlanym o:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
 - o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.
- s) oświadczenie Wykonawcy, że Dokumentacja Powykonawcza obejmuje swoim zakresem rzeczowym wykonane przez niego Roboty;
- t) Gwarancja Jakości.

Wszystkie koszty wynikające z powyższych wymagań zostaną uwzględnione w cenie oferty Wykonawcy.

1.7.15.3. Przekazanie dokumentów

Wykonawca Robót przygotowuje i przekaże Inżynierowi i Zamawiającemu opracowania (Dokumenty Wykonawcy) jakie jest zobowiązany wykonać w związku z realizacją Kontraktu i Opisu Przedmiotu Zamówienia z załącznikami (Część II. do SIWZ) oraz wszystkie inne dokumenty wymagane przepisami w terminach i na zasadach wynikających z Kontraktu i niniejszej ST oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

1.7.16. Gospodarka odpadami

Odpady należy utylizować w miejscu i w sposób zgodny z wymogami prawa.

Materiały z rozbiórki Wykonawca posegreguje zgodnie z Katalogiem Odpadów (załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – Dz. U. Nr 112/1206/2001) ogłoszonym na podstawie art. 4 ust. 1 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) i podda odzyskowi lub wywiezie na zorganizowane składowisko odpadów celem odzysku lub unieszkodliwienia.

Wytworzone odpady inne niż niebezpieczne należy w pierwszej kolejności zagospodarować ponownie, a w przypadku braku takich możliwości wynikających ze względów technologicznych, ekologicznych lub ekonomicznych Wykonawca na własny koszt usunąć z Terenu Budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi dokumenty potwierdzające utylizację odpadów.

1.7.17. Odwodnienie wykopów oraz odprowadzenie wód deszczowych

Wykonawca w trakcie realizacji Robót zabezpieczy budynki i Teren Budowy przed wodami gruntowymi i deszczowymi zgodnie z wytycznymi zawartymi w OPZ z załącznikami oraz Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

Ponadto, Wykonawca opracuje niezbędną dokumentację w tym zakresie (łącznie z projektem odwodnienia wykopów) i dokona niezbędnych uzgodnień, jeżeli takie będą wymagane. Wykonawca uzyska zgodę od właścicieli urządzeń, do których będą odprowadzane wody z wykopu i Terenu Budowy.

1.7.18. Roboty ziemne, wymiana gruntu

Roboty ziemne, odwodnienie wykopów oraz wymiana gruntu będą prowadzone zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

1.7.19. Ubezpieczenia i gwarancje zgodnie z warunkami Kontraktu

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane Warunkami Kontraktu ubezpieczenia i gwarancje. Koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem ponosi Wykonawca.

Koszt uzyskania wszelkich wymaganych ubezpieczeń i gwarancji zostanie uwzględniony w cenie oferty Wykonawcy.

1.7.20. Uzyskanie Decyzji pozwolenia na użytkowanie

Wykonawca Robót jest zobowiązany do przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów potrzebnych do uzyskania przez Wykonawcę ostatecznej Decyzji pozwolenia na użytkowanie zarówno całości Zamówienia jak i pozwoleń częściowych, jeżeli takie będą niezbędne do prawidłowego prowadzenia Robót. Wykonawca będzie współpracował z Zamawiającym oraz na bieżąco przeprowadzał wszelkie poprawki w dokumentacji niezbędne do uzyskania tej Decyzji.

Wszelkie kary wynikające z nieprawidłowości, o których mowa w Art. 59 Prawa budowlanego nałożone na Zamawiającego, a wynikające z winy lub niedbalstwa Wykonawcy, zostaną przeniesione na Wykonawcę.

Wykonawca uzyska na własny koszt i ryzyko ostateczną decyzję pozwolenia na użytkowanie zarówno całości Przedsięwzięcia jak i pozwolenia na poszczególne obiekty – jeżeli jest to wymagane przepisami i organizacją Robót.

1.7.21. Prawa Autorskie

Jeżeli w przypadku realizacji określonych zadań dotyczących Przedsięwzięcia powstaną prawa autorskie (rozumiane także jako inne prawa o podobnym charakterze), to Wykonawca w ramach wynagrodzenia podanego w Kontrakcie wyraża zgodę na przeniesienie na Zamawiającego autorskich praw majątkowych i praw zależnych na wszystkich polach eksploatacji wraz z zezwoleniem na dokonanie zmian w utworze przez inne osoby działające na zlecenie przez Zamawiającego. zwielokrotniane dowolną techniką, wprowadzenie do obrotu i pamięci komputera.

Szczegółowo ten aspekt przedstawiony został w Kontrakcie.

2. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1. Wymagania podstawowe

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu Kontraktu muszą być:

- ✓ dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane i ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004 r., ze zmianami) i posiadać

wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie, zgodne postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ), a także poleceniami Zamawiającego;

- ✓ zastosowane Materiały i Urządzenia techniczne muszą być fabrycznie nowe; Wykonawca będzie stosował materiały i urządzenia gwarantujące osiągnięcie parametrów i wyników nie gorszych niż wymagane w OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ);

Zamienne rozwiązania materiałowe oraz urządzenia nie mogą obniżać wymaganego standardu technicznego, użytkowego i estetycznego, jaki założył Zamawiający w Opisie Przedmiotu Zamówienia.

Wykonawca w celu zatwierdzenia Materiału oraz Urządzeń (dotyczy również materiałów i urządzeń zamiennych) każdorazowo przedłoży dokumenty potwierdzające, że materiały budowlane i urządzenia przeznaczone do wbudowania zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

2.2. Inspekcja wytwórni Materiałów

Wytwórnie Materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Zamawiającego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę Materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Negatywny wynik tych kontroli spowoduje brak akceptacji (odrzućenie) Materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Zamawiający będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- Zamawiający będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta w czasie przeprowadzania inspekcji.
- Zamawiający będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja Materiałów lub Urządzeń przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

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

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, zostanie odrzucony przez Zamawiającego.

2.4. Przechowywanie i składowanie Materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane Materiały i Urządzenia, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

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

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

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

- ✓ Zamawiający otrzymał od Wykonawcy wymagania producenta odnośnie warunków składowania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy; oraz
- ✓ Teren, na którym Materiał i Urządzenia będą składowane jest zidentyfikowany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

2.5. Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń

Każda partia Materiałów, wszystkie Urządzenia objęte Kontraktem muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego. Przed dostawą Materiałów Wykonawca przedstawi Inżynierowi i Zamawiającemu do zatwierdzenia Wnioski materiałowy.

Materiały i Urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp. Dokumenty te Wykonawca powinien przedstawić Inżynierowi i Zamawiającemu nie później niż 14 dni przed dniem dostawy Materiałów, Urządzeń na Teren Budowy.

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

Inżynier lub Zamawiający może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na Materiałach, Urządzeniach przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może polecić przeprowadzenie dalszych testów, o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Materiałów i Urządzeń do jakichkolwiek części Robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia testów i inspekcji Inżyniera lub Zamawiającego. Wykonawca przedstawi na życzenie Inżyniera lub Zamawiającego próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Badania wykonane będą na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia w języku polskim wszelkich dokumentów związanych z Urządzeniami i Materiałami, które zostały wyprodukowane za granicą Polski.

Chociaż realizacja Przedsięwzięcia oparta jest o polskie wytyczne projektowania, akceptację otrzymają również urządzenia skonstruowane według innych standardów międzynarodowych i spełniające kryteria konstrukcyjne oraz wymagania eksploatacyjne zawarte w OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ). Dostawca i Wykonawca są zobowiązani do dostarczenia dowodów potwierdzających powyższą zgodność. Akceptacja takiego Urządzenia nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań wynikających z tego Kontraktu i różnych gwarancji zawartych w niniejszym dokumencie.

2.6. Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (DTR) Urządzeń

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim. DTR będą obejmować:

a) Część rysunkową obejmującą:

- schematy procesu i instalacji;
- kompletną specyfikację elementów z podaniem rodzaju materiału;
- rysunki wyposażenia z wymiarami, średnicami i lokalizacją połączeń z innymi elementami oraz z ciężarem Urządzenia;
- opis wszystkich komponentów/jednostek Urządzeń/systemów i ich części;
- założenia projektowe dla komponentów/jednostek Urządzeń/systemów;
- certyfikaty (certyfikaty Materiałów, certyfikaty prób etc.);
- obliczenia (wytrzymałość, osiągi etc.);
- schemat połączeń elektrycznych;

- specyfikację narzędzi i materiałów dostarczanych z wyposażeniem.
- b) Część instalacyjną obejmującą opis:
 - wymagań dotyczących instalacji;
 - wymagań dotyczących obchodzenia się i przechowywania;
 - zalecenia dotyczące magazynowania i montażu.
- c) Część obsługową obejmującą opis:
 - Obsługi;
 - Konserwacji;
 - Naprawy.

DTR będą przedkładane Inżynierowi i Zamawiającemu do przeglądu przed rozpoczęciem dostawy Urządzeń.

Wykonawca musi być przygotowany na poprawienie na własny koszt ostatecznej wersji DTR, gdyby zaszła tego konieczność podczas instalacji lub rozruchu Urządzeń.

2.7. Znakowanie Urządzeń, Materiałów itp.

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

Ponadto należy urządzenia oznakować plakietkami informacyjnymi zgodnie z zapisem zawartymi w niniejszej ST.

Koszty związane z wymaganiami opisanymi w tym punkcie należy uwzględnić w cenie oferty Wykonawcy.

2.8. Usługi specjalistów - pracowników Producentów

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

3. SPRZĘT WYKONAWCY

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego Sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt Wykonawcy używany do Robót powinien być zgodny pod względem typów i ilości wskazaniami zawartym w ST, PZJ zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność Sprzętu Wykonawcy będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie Sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Dokumenty te zostaną dostarczone przed użyciem tego Sprzętu.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia Sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem Sprzętu. Wybrany Sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i nie

dopuszczony do Robót. Wykonawca niezwłocznie usunie taki Sprzęt z Terenu Budowy.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych Materiałów oraz nie wpłynie na stan dróg (lądowych i wodnych). Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym Kontraktem.

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

Przy transporcie wodnym środki pływające będą spełniać wymagania o dopuszczeniu do żeglugi.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach lądowych i wodnych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Wykonawca na własny koszt wykona prace związane z odtworzeniem drogi dojazdowej, a w przypadku zniszczenia drogi odtworzenie uzgodni z administratorem drogi i wszelkie prace z tym związane wykona na własny koszt.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych Materiałów, Urządzeń i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową (w tym z dokumentacją opracowaną przez Wykonawcę), wymaganiami ST, poleceniami Zamawiającego oraz opracowanymi przez Wykonawcę: PZJ, Programem i Projektem organizacji budowy i robót.

Zatwierdzenie Materiału, Urządzeń przez Inżyniera nie zdejmuje z Wykonawcy odpowiedzialności za prawidłowy dobór, montaż i parametry techniczne, które nie mogą być gorsze niż przewidziane w OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST, OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera lub Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia Materiałów, Urządzeń i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej, ST i OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ), a także w normach, obowiązujących przepisach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań Materiałów, Urządzeń i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach Materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Kontraktu. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Prace geodezyjno-kartograficzne

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pełną obsługę geodezyjną – patrz przywołane przepisy w niniejszej ST.

Geodezyjne wyznaczanie obiektów w terenie

Opracowanie geodezyjne projektu należy opierać na podstawie geodezyjnej.

Uprawniony geodeta z ramienia Wykonawcy wystąpi o udostępnienie punktów osnowy geodezyjnej do odpowiedniego Punktu Zasobów Geodezyjnych.

Wytyczeniu w terenie i utrwaleniu na gruncie, zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej, podlegają geodezyjne elementy określające usytuowanie w poziomie oraz posadowienie wysokościowe budowanych obiektów, a w szczególności:

- główne osie rurociągów i obiektów naziemnych i podziemnych,
- stałe punkty wysokościowe – repery.

Czynności geodezyjne w toku budowy

Czynności geodezyjne w toku budowy obejmują:

- geodezyjną obsługę budowy i montażu obiektów budowlanych,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą obiektów budowlanych,
- wznowienie znaków granicznych naruszonych w trakcie prowadzenia Robót.

Geodezyjna obsługa budowy i montażu obiektu budowlanego obejmuje tyczenie i pomiary kontrolne tych elementów obiektu, których dokładność usytuowania bez pomiarów geodezyjnych nie zapewni prawidłowego wykonania obiektu.

Wykonanie czynności geodezyjnych wykonawca prac geodezyjnych potwierdza wpisem do Dziennika Budowy lub montażu. Wykonawca prac geodezyjnych przekazuje kierownikowi budowy kopie szkiców tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów obiektu budowlanego, zawierające dane geodezyjne umożliwiające wznowienie lub kontrolę wyznaczenia. Na szkicu geodezyjnym geodeta składa oświadczenie o wykonaniu robót zgodnie z projektem lub że są odchyłki. Odchyłki muszą być umieszczone na szkicu w ramach kontroli położenia, jak zapisano w akapicie powyżej.

Czynności geodezyjne po zakończeniu budowy

Po zakończeniu budowy poszczególnych obiektów budowlanych należy sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania działki lub terenu.

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza

Operat geodezyjny wchodzący w skład Dokumentacji Budowy powinien zawierać dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy, a w szczególności szkice tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów obiektu budowlanego.

Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna sporządzona w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej powinna zawierać dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą, do ewidencji gruntów i budynków oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu.

Wykonawca prac geodezyjnych przekazuje:

- do ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oryginał dokumentacji w formie i zakresie przewidzianym odrębnymi przepisami,
- kierownikowi budowy kopię mapy powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

5.3. Dokumentacja Projektowa

Zamawiający przekaze Wykonawcy 1 komplet Dokumentacji Projektowej przed przystąpieniem do Robót.

Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę zostanie przekazana po jej zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

5.4. Zgodność Robót z Dokumentami Kontraktowymi

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych Materiałów, Urządzeń i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ), poleceniami Zamawiającego oraz opracowanymi przez Wykonawcę: PZJ, Programem i Projektem organizacji budowy i robót.

OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) może nie objąć wszystkich szczegółów Przedsięwzięcia (przedmiotu zamówienia) co Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując Roboty czy kompletując dostawy sprzętu. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych i OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ), a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone Materiały i Urządzenia będą zgodne z Kontraktem. Dane określone w Kontrakcie będą uważane za wartości i wymagania minimalne.

Cechy Materiałów i Urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały i Urządzenia lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Kontraktem - przez co Zamawiający rozumie, że nie zapewnią minimalnych wymagań technicznych, użytkowych i estetycznych wskazanych w Opisie Przedmiotu Zamówienia, i wpłynie to na obniżenie jakości Robót, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

W OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) mogą występować nazwy własne lub być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary, Wykonawca może dostarczyć elementy równoważne, spełniające wymagania opisane w OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) oraz Kontrakcie. Natomiast wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy urządzeniami zaprojektowanymi, a zaoferowanymi ponosi Wykonawca.

W przypadku wprowadzenia zamiennych materiałów lub urządzeń Wykonawca winien przedstawić w formie obliczeniowej, opisowej i rysunkowej (projektu zamiennego) wpływ tego zamiennika na całość realizacji Przedsięwzięcia, a w szczególności kompatybilność z innymi już przyjętymi rozwiązaniami w OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ).

5.5. Zgodność Robót z obowiązującymi przepisami

Wykonawca jest zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, ustawą Prawo budowlane (art. 5) oraz postanowieniami Kontraktu, zobowiązany do realizacji Przedsięwzięcia w sposób określony w tych przepisach oraz zgodnie z warunkami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej.

Za spełnienie tych wszystkich wymagań nie należy się Wykonawcy dodatkowe wynagrodzenie ponad wyliczoną przezeń cenę ofertową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego, Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony

sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Program Zapewnienia Jakości będzie zawierać:

część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w Sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu;

część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw Materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z Materiałami, Urządzeniami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom,
- dla każdego typu przeprowadzanych kontroli PZJ powinien opisać typ kontroli, metodę, zakres, czas i częstotliwość przeprowadzania, kryteria dopuszczalności i dokumentację jak również podać kto jest odpowiedzialny za jej wykonanie (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.).

PZJ musi być spójny z Projektem organizacji budowy.

Projekt Programu Zapewnienia Jakości zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Zamawiającemu nie później niż 7 dni po zawarciu Kontraktu.

6.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiającego, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych Materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane Materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty

tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca - tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami Polskich Norm oraz/lub Warunków Technicznych ITB lub COBRTI Instal. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

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

6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.5. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania Materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta Materiałów i Urządzeń.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót, prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność Materiałów, Urządzeń i Robót z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający może pobierać próbki Materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt.).

Zamawiający przeprowadzi badanie szczelności fasad szklanych i aluminiowo-szklanych.

Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności Materiałów, Urządzeń i Robót z Dokumentacją Projektową i OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Dokumenty budowy

Dokumentację Budowy, w rozumieniu Kontraktu, stanowią w szczególności:

- 1) Projekt Budowlany wraz z Decyzją pozwolenia na budowę,
- 2) Projekty wykonawcze i warsztatowe,
- 3) Dokumentacja z prowadzonego nadzoru geotechnicznego,
- 4) Raporty z monitoringu wód podziemnych,
- 5) Dokumentacja powykonawcza określona w pozwoleniach wydanych przez Miejskiego Konserwatora Zabytków,
- 6) Dziennik budowy,

- 7) Protokół przekazania Terenu Budowy,
- 8) Wszelkie Dokumenty Wykonawcy (opracowane przez Wykonawcę),
- 9) Komunikaty zgodne z Warunkami Kontraktu (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadczenia, itp.),
- 10) Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez Kontrakt załącznikami,
- 11) Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
- 12) Dokumenty zapewnienia jakości,
- 13) Dokumentacja powykonawcza,
- 14) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia, zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- 15) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- 16) Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.

6.7. Dokumenty zapewnienia jakości

Dzienniki laboratoryjne, atesty Materiałów, orzeczenia itp., receptury, wyniki badań kontrolnych, szczelności budynków, testy itp. oraz inne dokumenty będą prowadzone wg wymagań Systemu Zapewnienia Jakości. Dokumenty te będą wymagane podczas Odbiorów i Prób Końcowych Robót. Zamawiający powinien mieć nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

6.8. Przechowywanie dokumentów budowy

Wyżej wymienione dokumenty oraz wszelkie inne dokumenty związane z realizacją Kontraktu będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Zamawiającego powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Zamawiającym okresach archiwizacji, również na nośnikach elektronicznych.

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego oraz Nadzoru Budowlanego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Wykonawca Robót będzie prowadził książkę obmiaru zgodnie z Kontraktem. Książka obmiarów nie stanowi podstawy do zapłaty Wykonawcy służy jedynie do oceny zaawansowania Robót.

Rozliczenie Robót zostanie dokonane na podstawie Raportów Rozliczeniowych Wykonawcy zgodnie z zapisami zawartymi w Kontrakcie.

Kontrakt jest oparty na zryczałtowanych cenach za pełne wykonanie Robót objętych Kontraktem.

Podstawą płatności jest wynagrodzenie ustalone w Kontrakcie, które jest ostateczne i wyklucza możliwość zażądania dodatkowej zapłaty, poza przypadkami określonymi w Kontrakcie.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany do pomiaru Robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestnictwa we wszystkich procedurach odbiorowych.

Jakikolwiek odbiór nie może być traktowany jako wyraz akceptacji, zatwierdzenia, zgody lub zadowolenia Zamawiającego i nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku utrzymania i zabezpieczenia wykonanych Robót i obiektów oraz zamontowanych Urządzeń do czasu wydania Świadectwa Przejęcia przez Zamawiającego.

Do wszelkich odbiorów, prób i sprawdzeń mają również zastosowanie odpowiednie postanowienia Kontraktu.

Gotowość Robót lub ich części do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie Zamawiającemu.

Na etapie odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu Wykonawca przy udziale Inżyniera i Zamawiającego udokumentuje te odbiory zdjęciami.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu, w tym próby i pomiary przedodbiorowe,
- próby końcowe i odbiorowi końcowemu, w tym Rozruch instalacji technicznych,
- odbiorowi do celów wystawienia Świadectwa Przejęcia zgodnie z Kontraktem,
- odbiorowi ostatecznemu po upływie okresu zgłaszania wad, przed wydaniem Świadectwa Wykonania.

8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

Odbiór takich Robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru dokonuje Zamawiający z udziałem Inżyniera. O gotowości danej części Robót do odbioru Wykonawca powiadamia Zamawiającego i Inżyniera pisemnie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 5 dni roboczych od daty powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Zamawiający z udziałem Inżyniera na podstawie:

- dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych Robót z Kontraktem, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych Robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania Robót,
- dokumentacji fotograficznej,
- przeprowadzonych przez Inżyniera i Zamawiającego inspekcji, badań i prób.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Zamawiającego, Inżyniera, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

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

- zgodność wykonanych Robót z Dokumentacją Projektową i OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ),
- rodzaj zastosowanych Materiałów, typ Urządzeń,
- technologię wykonania Robót,
- parametry techniczne wykonanych Robót,
- wykonaną dokumentację z inwentaryzacji powykonawczej, skompletowaną zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi w geodezji i kartografii, potwierdzoną stosownymi "klauzulami" Zasobu Geodezyjno-Kartograficznego (dotyczy to odbiorów częściowych i odbioru całościowego).

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę oraz raporty z przeprowadzanych prób.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

Przeprowadzenie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

8.2. Odbiór częściowy

Przed wystąpieniem o Przejściowe Świadczenie Płatności, Wykonawca zgłosi do odbioru częściowego wszystkie Roboty, których Płatność ma dotyczyć. Odbiór zostanie przeprowadzony zgodnie z zasadami opisanymi w Kontrakcie. Odbiór częściowy dot. robót zanikających i ulegających zakryciu.

Roboty zostaną uznane przez Zamawiającego za podstawę do wystąpienia o Przejściowe Świadczenie Płatności, kiedy przeprowadzony odbiór częściowy da wynik pozytywny.

Protokół odbioru Robót, Wykonawca dołączy do wystąpienia o Przejściowe Świadczenie Płatności. Jeżeli w zakres Robót stanowiących podstawę wystąpienia wchodzi roboty poddane odbiorom uprzednio, Wykonawca załączy do wystąpienia protokoły z tych odbiorów. Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

8.3. Odbiór końcowy

8.3.1. Próby końcowe - Wymagania ogólne

Celem Prób Końcowych (w tym Rozruch instalacji technicznych) jest protokolarne dokonanie finalnej oceny zgodności z Kontraktem wszystkich Robót nim objętych, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Warunkiem przystąpienia do Prób Końcowych jest uzyskanie decyzji pozwolenia na użytkowanie oraz zatwierdzenie przez Zamawiającego następujących dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę:

- a) Dokumentacji powykonawczej,
- b) Protokołów z przeprowadzonych odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych,
- c) Protokołów z wszystkich przeprowadzonych prób instalacji technicznych, jak opisano powyżej,
- d) Dokumentów dotyczących stosowanych Materiałów i Urządzeń:
 - dokumenty atestacyjne,
 - certyfikaty lub deklaracje zgodności,
 - świadectwa jakości,
 - atesty higieniczne,
 - gwarancje,
 - inne.

Wykonawca poinformuje pisemnie Zamawiającego o spełnieniu wszelkich wymagań formalnych i gotowości do przystąpienia do Prób Końcowych.

Wykonawca nie rozpocznie Prób Końcowych przed wydaniem przez Zamawiającego potwierdzenia osiągnięcia gotowości do rozpoczęcia Prób.

Nadzór nad przebiegiem Prób sprawować będzie Komisja w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inżynier, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w Próbach jest wymagany przepisami.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie udziału w Próbach Końcowych przedstawicieli Instytucji, których obecność jest wymagana przepisami prawa. Wykonawca poniesie wszelkie koszty z tym związane.

Z przeprowadzonych Prób Końcowych Wykonawca sporządzi protokół według wzoru uzgodnionego z Zamawiającym. Protokół musi zostać poświadczony przez wszystkich członków Komisji.

Niezależnie od zatwierdzenia Zamawiającego, Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia Prób w sposób dokumentujący zgodność z Kontraktem, a w szczególności dokumentujący osiągnięcie parametrów końcowych określonych w Kontrakcie.

Każdą kolejną fazę Prób można rozpocząć wyłącznie po pozytywnym zakończeniu fazy poprzedniej.

Każdorazowo pomiary parametrów pracy urządzeń i instalacji dokonywane w trakcie Prób, w poszczególnych ich fazach porównywane będą z dopuszczalnymi wartościami tych parametrów określonymi w instrukcjach obsługi i DTR. Parametry dopuszczalne podane będą z wartościami tolerancji. Przekroczenie wartości tolerancji parametru kwalifikowane będzie jako niepowodzenie próby.

8.3.2. Zakres i etapy Prób Końcowych

W ramach Prób Końcowych dokonane zostanie komisyjne:

- Sprawdzenie kompletności i poprawności wykonania Robót poprzez weryfikację ich zgodności z Dokumentacją Projektową, OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) oraz wymaganiami Kontraktu.
- Wykonanie prób, badań i inspekcji, których przeprowadzenie w trakcie Prób Końcowych przewidziano w poszczególnych ST, OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) i Dokumentacji Projektowej.

8.3.3. Raport z Prób Końcowych

Raport z Prób Końcowych opracowany przez Wykonawcę powinien obejmować opis przebiegu i zakończenia Prób Końcowych oraz wytyczne dotyczące eksploatacji.

W szczególności Raport powinien zawierać następujące elementy:

- protokoły z przeprowadzonych podczas Prób Końcowych badań, prób, inspekcji,
- protokoły z pomiarów i regulacji urządzeń,
- protokoły potwierdzające zgodność wykonanych Robót z Kontraktem, OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) i Dokumentacją Projektową,
- protokół stwierdzający, że Roboty spełniają założone wymagania technologiczne oraz wszystkie wymogi w zakresie BHP i ppoż.,
- protokół zatwierdzający Dokumentację powykonawczą.

8.3.4. Odbiór Robót

Odbiór Robót przeprowadza się po wykonaniu Próby Końcowej zgodnie z Kontraktem, ale przed wydaniem Świadectwa Przejęcia.

8.3.4.1. Zasady odbioru końcowego Robót

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie, oraz potwierdzona przez Inżyniera w Dzienniku Budowy.

Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót, przyjęcia Dokumentacji Powykonawczej oraz uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie.

Odbioru końcowego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład, której wchodzić będą przedstawiciele Zamawiającego, Inżyniera, Wykonawcy oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów oraz wyników badań i pomiarów. Komisja dokona również oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ), Dokumentacją Projektową i ST.

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

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót objętych Zamówieniem, poprawkowych, robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych lub wykonania Robót z wadami istotnymi, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

8.3.4.2. Dokumenty do Odbioru Końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą sporządzoną zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt. 1.7.15.2. niniejszej ST.
2. Dokumentację Budowlaną z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót, zawierającą Dokumentację z wynikami pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ).
3. Protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
4. Protokoły odbiorów częściowych.
5. Dzienniki Budowy (oryginały).
6. Dokumenty potwierdzające, że wbudowane materiały budowlane zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Zatwierdzone wnioski materiałowe wraz z ich specyfikacją.
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących.
9. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót, obiektów i sieci uzbrojenia terenu.
10. Decyzję Pozwolenia na budowę.
11. Wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją Robót.
12. Wyniki badań, prób (np. rozruchowych) i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych.
13. Instrukcje eksploatacji dla wykonanych Robót.
14. Inne dokumenty wynikające z odpowiednich przepisów oraz wymagań niniejszej ST.
15. Oświadczenie Kierownika Budowy zgodnie z Prawem Budowlanym o:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,

- o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

W przypadku, gdy według Komisji, Roboty pod względem stanu wykonania, przygotowania formalnego i 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 według wzoru ustalonego przez Inżyniera lub Zamawiającego.

Termin wykonania robót niewykonanych, robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja, która w wyznaczonym terminie stwierdzi ich wykonanie.

8.4. Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia – Decyzja pozwolenia na użytkowanie

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wszystkich dokumentów niezbędnych do uzyskania przez Wykonawcę ostatecznej Decyzji pozwolenia na użytkowanie wykonanego Przedsięwzięcia.

Wykonawca wykonana wszystkie niezbędne Roboty, które limitują uzyskanie tego pozwolenia.

Wszelkie kary wynikające z nieprawidłowości, o których mowa w art. 59 Prawa budowlanego nałożone na Zamawiającego, a wynikające z winy lub niedbalstwa Wykonawcy, zostaną przeniesione na Wykonawcę.

Wykonawca Robót zobowiązany jest do pisemnego poinformowania Zamawiającego o zawiadomieniu właściwych organów zgodnie z art. 56 Prawa Budowlanego o zakończeniu budowy i zamiarze przystąpienia do użytkowania oraz dostarczenia stanowiska tych organów.

Powyższe warunkuje zgłoszenie robót do odbioru końcowego oraz złożenia wniosku o wydanie Świadectwa Przejęcia. Zamawiający wystawi Świadectwo Przejęcia na warunkach określonych w Kontrakcie.

8.5. Odbiór ostateczny

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami.

Odbiór ostateczny dokonany będzie przed końcem okresu zgłaszania wad.

Protokół z odbioru ostatecznego stanowi podstawę wystawienia przez Inżyniera Świadectwa Wykonania.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- Kontrakt,
- protokoły odbioru końcowego obiektów i robót,
- dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone),
- dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w „okresie zgłaszania wad” oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru, w tym zaktualizowanej dokumentacji powykonawczej w związku z usuwaniem wad przez Wykonawcę.

Z odbioru Komisja sporządzi protokół opracowany według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

8.6. Przeglądy w okresie zgłaszania wad

Przeglądy w okresie zgłaszania wad polegają na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad, zaległych elementów Robót i zaległych prób końcowych stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie zgłaszania wad. Terminy przeglądów zostaną ustalone pomiędzy stronami i wpisane do protokołu odbioru końcowego.

Wykonawca będzie także pełnił swoje obowiązki i wykonywał wszelkie czynności zapisane w Gwarancji Jakości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Płatności za wszystkie pozycje Robót zostaną dokonane zgodnie z Kontraktem na podstawie ustalonej ceny ofertowej Wykonawcy.

Kwota ryczałtowa danej pozycji winna uwzględniać wszystkie materiały, czynności, wymagania i badania niezbędne do właściwego wykonania i odbioru Robót wycenionych w danej pozycji bez względu na to, czy zostało to szczegółowo wymienione w OPZ z załącznikami (Część II. do SIWZ) i w ofercie Wykonawcy, czy też nie.

9.2. Cena Ryczałtowa

Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę w ofercie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonane Roboty.

Cena ryczałtowa będzie obejmować w szczególności:

- robociznę bezpośrednią oraz wszelkie koszty z nią związane,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty wszystkich tymczasowych, budowli, urządzeń, robót itp. niezbędnych do wykonania Robót Stałych i przeprowadzenia Prób Końcowych,
- koszty badań, prób i testów wykonanych zgodnie z wymaganiami Kontraktu i PZJ,
- koszty spełnienia wszelkich wymagań wynikających z Kontraktu, dla których nie przewidziano odrębnych pozycji w ofercie Wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie zgłaszania wad,
- koszty uzyskania i utrzymania ubezpieczeń i gwarancji wymaganych Kontraktem,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena ryczałtowa powinna zawierać roboty tymczasowe niezbędne do wykonania obiektu objętego Kontraktem, w tym m.in.:

- koszt wszelkich prac projektowych oraz koszty uzyskania niezbędnych opinii, decyzji, pozwoleń, uzgodnień, warunków technicznych, itp.,
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszt wywozu odpadów,
- koszty nadzoru geotechnicznego,
- przygotowanie terenu,
- wykonanie niezbędnych konstrukcji pomocniczych,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych,
- koszt nadzoru właścicieli urządzeń,
- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, itp.) dla Terenu Budowy,
- eksploatację i utrzymanie zainstalowanych urządzeń zabezpieczających,
- montaż i demontaż sprzętu niezbędnego do wykonania Robót, takiego jak: pompy odwadniające, szalunki itp.
- eksploatację i utrzymanie zamontowanego/zainstalowanego sprzętu niezbędnego do wykonania Robót Stałych,
- pobór niezbędnych mediów z sieci i zrzut do kanalizacji,
- demontaż zamontowanych Urządzeń Tymczasowych,
- koszt ochrony budowy
- prace porządkowe.

Cena ryczałtowa powinna zawierać prace towarzyszące niezbędne do wykonania obiektu objętego Kontraktem, w tym m.in.:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa Robót
- zabezpieczenie Terenu Budowy w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla najemców,
- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlano-montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, rozruchów i odbiorów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania Przedsięwzięcia i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- wykonanie projektu organizacji ruchu na czas trwania robót, który zostanie uzgodniony oraz zatwierdzony przez instytucje zarządzające ruchem,
- zmianę organizacji ruchu w czasie Robót na terenie przylegającym do Terenu Budowy,
- opłaty za nadzory pełnione przez właścicieli uzbrojenia oraz wszelkie opłaty wynikające ze współuczestnictwa instytucji, firm, itp. w procesie wykonawstwa robót,
- wykonanie Dokumentacji Projektowej (wykonawczej i warsztatowej),
- wykonanie Dokumentacji powykonawczej w wymaganym Prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie Terenu Budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- przygotowanie wszystkich niezbędnych dokumentów i uzyskanie ostatecznej Decyzji pozwolenia na użytkowanie oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót, które limitują uzyskanie tego pozwolenia.

9.3. Zasady rozliczenia za spełnienie wymagań ST - Wymagania Ogólne

Spełnienie wymagań niniejszej ST nie podlega odrębnej zapłacie i uważa się je za uwzględnione i wliczone w stawki ryczałtowe określone w ofercie Wykonawcy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającego, co najmniej na 28 dni przed datę oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy Zamawiający stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

10.2. Wykaz ważniejszych aktów prawnych i norm:

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.)
3. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.)
4. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j.t. Dz. U. z 2017 r., poz. 1121)
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1570 ze zm.)
6. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1483 ze zm.)
7. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. z 2017, poz. 1226 ze zm.)
8. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 736 ze zm.)
9. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 ze zm.)
10. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. 2017 r., poz. 1496 ze zm.)
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 ze zm.)
12. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.)
13. Ustawa z dnia 30 października 2003 r. o zmianie ustawy o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 208 poz. 2020 ze zm.)
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2010 r., Nr 185 poz. 1243 ze zm.)
15. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z

- 2016 r., poz. 1629 ze zm.)
16. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2147 ze zm.)
 17. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1666 ze zm.)
 18. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 328 ze zm.)
 19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (j.t. Dz. U. z 2015 r., poz. 1422)
 20. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz. U. z 2012 r., poz. 463 ze zm.)
 21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2004 r., Nr 198, poz. 2041 ze zm.)
 22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375)
 23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. 2002 r., Nr 209, poz. 1779)
 24. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu nadawania i wykorzystywania znaku zgodności z Polską Normą (Dz. U. z 2002 r., Nr 241, poz. 2077)
 25. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650, ze zm.)
 26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z 2002 r., Nr 151, poz. 1256)
 27. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r., Nr 108, poz. 953 ze zm.)
 28. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r., Nr 120, poz. 1126)
 29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 Nr 25, poz. 133)
 30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 204 r., Nr 130 poz. 1389 ze zm.)
 31. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia ewidencji rozpoczynanych i oddawanych do użytkowania obiektów budowlanych (Dz. U. 2003 r., Nr 120, poz. 1130)
 32. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U.

- z 2016 r., poz. 71)
33. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129)
 34. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. z 2001 r., Nr 138, poz. 1554)
 35. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031)
 36. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
 37. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz ZUDP (Dz. U. z 2001 r., Nr 38, poz. 455)
 38. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz. U. z 1994 r., Nr 21, poz. 73)
 39. Rozporządzenie Rady Min. z dnia 19 maja 1999 r. w sprawie warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych stanowiących mienie komunalne (Dz. U. z 1999 r., Nr 50, poz. 501)
 40. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.)
 41. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002 r. Nr 108 poz. 953)
 42. Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm.)
 43. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. 1996 r., Nr 19, poz. 231)
 44. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 sierpnia 2016 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę na rozbiórkę, (...), oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, oraz decyzji o pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę (Dz. U. z 2016 r., poz. 1493)
 45. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1134)
 46. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania, których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz. U. z 2003 r., Nr 120 poz. 1128)
 47. Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. z 2002 r., Nr 120 poz. 1021)
 48. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie

- bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)
49. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r., Nr 217, poz. 1833)
 50. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomu hałasu (Dz. U. z 2002 r., nr 8, poz. 81).
 51. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia, oraz mienia, a także zasad wydawania i dopuszczania tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1003)
 52. Instrukcja techniczna 0-1 - Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych (GUGiK, Zarządzenie Nr 1 Prezesa GUGiK z dnia 9.02.1979 r.).
 53. Instrukcja techniczna 0-3 - Ogólne zasady kompletowania prac geodezyjnych (Zarządzenie Nr 1 Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 4.02.1992 r.).
 54. Instrukcja techniczna G-2 - Geodezyjna obsługa inwestycji (Zarządzenie Nr 5 Prezesa GUGiK z dnia 11.04.1988 r.).
 55. Instrukcja techniczna G-2 - Wysokościowa osnowa geodezyjna (Zarządzenie Nr 4 Prezesa GUGiK z dnia 11.04.1980 r.).
 56. Instrukcja techniczna G-4 - Pomiary sytuacyjne i wysokościowe (Zarządzenie Nr 7 Prezesa GUGiK z dnia 28.06.1979 r.)
 57. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, Poz. 981)
 58. Rozporządzenie MŚ z dnia 23.12.2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. Nr 291.Poz. 1714);
 59. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25. kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463).
 60. S.O. Ogólne warunki techniczne wykonania i odbioru robót instalacyjnych
 61. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 1 Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem. Komentarz do normy PN-92/B-01706/Az1:1999
 62. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 2 Wytyczne do projektowania centralnego ogrzewania
 63. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 3 Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowej
 64. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 9 Warunki wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych
 65. Wymagania techniczne COBRTI INSTAL. Zeszyt 12 Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych

Normy

PN-EN 1341: Płyty z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań.

PN-S-06100: Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki kamiennej. Warunki techniczne.

PN-S-96026: Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

PN-B-11111: Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.

PN-B-11112: Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

PN-S-06102: Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

PN-S-96023: Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.

PN-S-96025: Drogi samochodowe i lotniskowe -Nawierzchnie asfaltowe – Wymagania.

PN-B-II213: Materiały kamienne. Elementy kamienne; krawężniki uliczne, mostowe i drogowe.

PN-B-11113: Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.

PN-S-02205: Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-B-0448 I: Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

PN-80/C-89205: Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu

PN-92/B-01706: Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.

PN-B-01706:1992/Az1:1999: Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu –Zmiana do normy

PN-92/B-01707: Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

PN-81/B-10700/00: Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-81/B-10700/01: Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-81/B-10700/02: Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.

PN-92/B-10735: Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-80/H-74219: Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.

PN-79/H-74244: Rury stalowe ze szwem przewodowe.

PN-EN 295-10:2005 (U) Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania mandatowe

PN-EN 413-1:2005 Cement murarski. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 934-2:2002/A2:2006(U) Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 2: Domieszki do betonu. Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie

PN-EN 934-3:2004/AC: 2005 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 3: Domieszki do zapraw do murów. Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie

PN-EN 1123-1:2002/A1:2005 (U) Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych ze szwem wzdłużnym ocynkowane ogniowo. Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością

PN-EN 1124-1:2002/A1:2005 (U) Rury i kształtki kanalizacyjne kielichowe z rur stalowych nierdzewnych ze szwem wzdłużnym. Część 1: Wymagania, badania, sterowanie jakością

PN-EN 1158:1999/A1: 2004 Okucia budowlane. Regulatory kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych. Wymagania i metody badań

PN-EN 1168:2005 (U) Prefabrykowane elementy z betonu. Płyty stropowe kanałowe

PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań

PN-EN 1339:2005 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań

PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań

PN-EN 1341:2003 Płyty z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań

PN-EN 1342:2003 Kostka brukowa z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań

PN-EN 1343:2003 Krawężniki z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań

PN-EN 1433:2005/A1:2006 (U) Kanały odwadniające nawierzchnię dla ruchu pieszego i kołowego. Klasyfikacja, wymagania konstrukcyjne, badanie, znakowanie i ocena zgodności

PN-EN 1469:2005 Wyroby z kamienia naturalnego. Płyty okładzinowe. Wymagania

PN-EN 1504-2:2006 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Część 2: Systemy ochrony powierzchni betonu

PN-EN 1504-3:2006 (U) Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne

PN-EN 1504-4:2006 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Część 4: Łączenie konstrukcyjne

PN-EN 1504-5:2005 (U) Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Część 5: Beton iniekcyjny

PN-EN 1916:2005 Rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe

PN-EN 1917:2004 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe

PN-EN 12057:2005 Wyroby z kamienia naturalnego. Elementy modularne. Wymagania

PN-EN 12058:2005 Wyroby z kamienia naturalnego. Płyty podłogowe schodowe. Wymagania

PN-EN 12620:2004 Kruszywa do betonu

PN-EN 13055-1:2003 Kruszywa lekkie. Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy

PN-EN 13055-2:2006 Kruszywa lekkie. Część 2: Kruszywa lekkie do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń oraz niezwiązanych i związanych zastosowań

PN-EN 13101:2005 Stopnie do studzienek włączowych. Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

PN-EN 13225:2006 Prefabrykaty betonowe. Podłużne elementy konstrukcyjne

PN-EN 13249:2002 Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych)

PN-EN 13249:2002/A1: 2005 (U) Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg i innych powierzchni obciążonych ruchem (z wyłączeniem dróg kolejowych i nawierzchni asfaltowych)

PN-EN 13250:2002/A1: 2005 (U) Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy dróg kolejowych

PN-EN 13251:2002/A1: 2005 (U) Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w robotach ziemnych, fundamentowaniu i konstrukcjach oporowych

PN-EN 13252:2002/A1: 2005 (U) Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych w systemach drenażowych

PN-EN 13257:2002/A1: 2005 (U) Geotekstyli i wyroby pokrewne. Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy składowisk odpadów stałych

PN-EN 14188-1:2005 (U) Wypełniacze złączy i zalewy. Część 1: Specyfikacja zalew na gorąco

PN-EN 14188-2:2005 (U) Wypełniacze szczelin i zalewy. Część 2: Specyfikacja zalew na zimno

PN-EN 14188-3:2006 (U) Wypełniacze szczelin i zalewy. Część 3: Wymagania dla prefabrykowanych złączy

PN-EN 14216:2005 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów specjalnych o bardzo niskim cieple hydratacji

PN-EN 14339:2005 (U) Hydranty podziemne

PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady Ogólne.

PN-B-02480. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.

PN-EN ISO 14688-1:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Oznaczenie i opis.

PN-EN ISO 14688-2:2006. Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania.

PN-EN ISO 14688-2:2006/Ap1. (poprawka do normy; czerwiec 2010). Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania.

PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe.

PN-88/B-04481. Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

PN-EN ISO 22475-1:2006 (U). Rozpoznanie i badania geotechniczne. Pobieranie próbek metodą wiercenia i odkrywek oraz pomiary wód gruntowych.

PN-EN ISO 22476-2:2006 (U). Rozpoznanie i badania geotechniczne. Badania polowe. Część 2. Sondowania dynamiczne.

PN-EN ISO 22476-3:2006 (U). Rozpoznanie i badania geotechniczne. Badania polowe. Część 3. Sonda cylindryczna SPT.

PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009. Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Oznaczanie składu granulometrycznego.

PN-88/C-04632/03-04 Ogólne zasady pobierania próbek do badań fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych. Technika pobierania próbek. Utrwalanie i przechowywanie próbek.

PN-B-02863 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociagowa przeciwpożarowa.

PN-B-02864 Ochrona przeciwpożarowa budynków -- Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne - Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnatrznego gaszenia powaru

PN-B-10720: 1998 Wodociagi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociagowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.

PN-70/H-97050 Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali do malowania.
PN-71/H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
PN-70/N-01270.01 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne.
PN-70/N-01270.03 Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przesyłanych czynników.
PN-B-10736: 1999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania.
PN-EN 12056-1: 2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania.
PN-EN 12056-1: 2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i obliczenia.
PN-EN 12056-1: 2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 3: Przewody deszczowe. Projektowanie układu i obliczenia.
PN-EN 12056-1: 2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji.
PN-EN 1610: 2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
PN-M-69012: 1997 Spawane połączenia króćców i odgałęzień. Kształty złączy spawanych.

11. PRZEDMIAR ROBÓT