

OBOWIĄZKI WYKONAWCY (OW)

Część opisowa

dla realizacji zadania pn. „Budowa siedziby Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego przy ul. Twardowskiego 18 w Szczecinie.”

Niniejszy opis obowiązków należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wszelkich robót wchodzących w skład niniejszego Kontraktu.

Zmawiający przekazuje dodatkowe wymagania, które doprecyzowują i uzupełniają zobowiązania ujęte w pprojektach budowlanych, wykonawczych oraz Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Uwaga:

W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy zapisami tego opisu, a projektami, specyfikacjami szczegółowymi i/lub pomiędzy specyfikacjami dla poszczególnych zadań, czy zapisami w dokumentacji Wykonawcę obowiązują zapisy bardziej restrykcyjne.

SPIS TREŚCI

1.1	Zakres robót	4
1.2	Określenia podstawowe	5
1.3	Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót:	5
	Spis projektów	6
	Projekt budowlany:	6
	Projekt wykonawczy:	6
	Spis dokumentów formalnych:	8
	Warunki gruntowo-wodne.....	9
1.4	Podstawowe wymagania dotyczące robót	9
1.5	Teren Budowy	9
1.6	Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz tablice informacyjne i pamiątkowe o projekcie	10
1.7	Zabezpieczenie Terenu Budowy	10
1.8	Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót.....	10
1.9	Ochrona przeciwpożarowa	12
1.10	Ochrona stanu technicznego własności obcej	12
1.11	Ograniczenie obciążeń osi pojazdów	12
1.12	Bezpieczeństwo prowadzenia prac.....	12
1.13	Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	13
1.14	Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych.....	13
1.15	Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych	14
1.16	Wymagane Dokumenty od Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia	14
1.17	Dokumentacja Powykonawcza	15
1.18	Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy	16
1.19	Nadzór oraz dokumentacja archeologiczną	17
1.20	Gospodarka odpadami	17
2	Materiały i urządzenia	18
2.1	Wymagania podstawowe	18
2.2	Inspekcja wytwórni materiałów	19
2.3	Materiały nie odpowiadające wymaganiom	19
2.4	Przechowywanie i magazynowanie materiałów i urządzeń.....	19
2.5	Stosowanie materiałów z odzysku	19
2.6	Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń.....	19
2.7	Znakowanie Urządzeń, Materiałów itp.....	20
2.8	Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (DTR) Urządzeń	20
2.9	Usługi specjalistów - pracowników Producentów	21
2.10	Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń	21
3	Sprzęt	22
4	Transport	22
5	Wykonanie robót.....	22
5.1	Wymagania ogólne.....	22
5.2	Obsługa geotechniczna i geodezyjna.....	23
5.3	Odwodnienia wykopów	23
5.4	Zieleń.....	23
5.5	Roboty odtworzeniowe.....	24
5.6	Dokumentacja Projektowa	24
5.7	Zgodność Robót z Dokumentami Kontraktowymi.....	24
5.8	Szczególne zasady prowadzenia robót	25

6	Kontrola jakości robót	26
6.1	Program zapewniania jakości (PZJ)	26
6.2	Zasady kontroli jakości robót.....	26
6.3	Pobieranie próbek.....	27
6.4	Badania i pomiary	27
6.5	Raporty z badań	27
6.6	Inspekcja telewizyjna powykonawcza.....	27
6.7	Program rozruchu, Szkolenia personelu	27
6.8	Dokumentacja Budowy	28
6.9	Dokumenty zapewnienia jakości.....	28
6.10	Przechowywanie Dokumentacji Budowy	28
7	Obmiar robót	28
8	Odbiór robót	29
8.1	Odbiór robót zanikających.....	29
8.2	Odbiór częściowy.....	29
8.3	Odbiór końcowy.....	29
8.4	Pozwolenie na użytkowanie.....	31
9	Podstawa płatności.....	31
10	Przepisy związane	31

1.1 Zakres robót

Wymagania Zamawiającego przedstawione w dokumencie Obowiązki Wykonawcy (OW) należy rozumieć i stosować w powiązaniu z pozostałymi dokumentami tworzącymi całość dokumentacji przetargowej.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszystkie roboty zgodnie z załączonym do niniejszej SIWZ Projektem budowlanym, Projektem Wykonawczym oraz innymi dokumentami określającymi zakres prac niezbędnych do wykonania i zrealizowania zadania inwestycyjnego.

Ponadto Wykonawca w ramach Kontraktu i Kwoty Kontraktowej jest zobowiązany do:

- a) wykonania niezbędnych robót tymczasowych i towarzyszących niezbędnym do zrealizowania robót podstawowych i osiągnięcia zakładanego celu jak i osiągnięcia zakładanych efektów i rezultatów Kontraktu,
- b) wykonania wszelkich niezbędnych opracowań koniecznych do złożenia zawiadomienia o zamiarze rozpoczęcia robót oraz uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie dla całości lub etapów robót;
- c) wykonania wszelkich koniecznych badań, rozruchów, analiz, prób, testów itp.
- d) wykonania niezbędnych instrukcji eksploatacyjnych oraz przeszkolenia personelu przyszłego Użytkownika;
- e) wypełnienie wszelkich zaleceń, zapisów, robót, zobowiązań w tym nałożonych na Zamawiającego, a wynikających z Warunków Technicznych, decyzji, pozwoleń, uzgodnień, opinii i innych dokumentów formalno – prawnych przekazanych Wykonawcy przez Zamawiającego.
- f) uaktualnienia dokumentów formalno – prawnych, w przypadku utraty przez te dokumenty ważności lub uzyskania brakujących dokumentów koniecznych do realizacji i/lub ukończenia robót,
- g) uzyskania w imieniu Zamawiającego wszelkich koniecznych pozwoleń i uzgodnień koniecznych do realizacji robót wchodzących w skład Kontraktu i osiągnięcia zamierzonego celu;
- h) przedkładania do odbiorów dla celów rozliczeniowych dokumentów i/lub zestawień wykonanych robót w dostosowaniu do wytycznych Zamawiającego, w zakresie przekazania mienia na środki trwałe. Wymaga się, aby podział na środki trwałe odpowiadał ustawie o rachunkowości oraz był zgodny z wytycznymi, które zostaną przekazane przez Zamawiającego na etapie realizacji robót;
- i) Wykonawca zapewni biuro terenowe dla członków Personelu Wykonawcy i personelu świadczącego Usługi Inżyniera.
- j) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia biura terenowego na placu budowy.
- k) Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego informowania Zamawiającego o zainwentaryzowanych niezgodnościach na mapie w terminie 7 dni od daty stwierdzenia niezgodności
- l) Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania odbioru robót i opracowania dokumentacji powykonawczej

Przy realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić następujące rodzaje ryzyk:

- a) Opóźnienia w robotach z powodu nieprzewidzianych okoliczności;
- b) Ryzyko zmian w aktach prawnych, przepisach technicznych, wytycznych i konieczności uwzględnienia ich w realizacji niniejszego zamówienia;

- c) Siła wyższa - rozumiana, jako wystąpienie zdarzenia nadzwyczajnego, zewnętrznego, niemożliwego do przewidzenia i zapobieżenia, którego nie dało się uniknąć nawet przy zachowaniu najwyższej staranności, a które uniemożliwia Wykonawcy wykonanie jego zobowiązania w całości lub części (pod pojęciem siły wyższej rozumie się w szczególności zdarzenia i okoliczności takie jak: klęska żywiołowa, huragan, tornado, uderzenie statku powietrznego, działania wojenne, wojna cybernetyczna, strajk spowodowany przez inne osoby niezwiązane z realizacją umowy).

Zakres prac zrealizowanych/będących przedmiotem trwających postępowań:

- 1) Rozbiórka budynków B4, B5, B6, B8, B13, B14, B6 (prace zostały wykonane w ramach postępowaniu nr 2019.08.ZP);
- 2) Wykonanie sieci wodociągowej i ppoż. wraz z osprzętem w zakresie zgodnym z dokumentacją projektową (od WW1 do WW14 i WW, HP80 nr 1 i HP80 nr 2, od W1 do W4 oraz podłączeniami), a także wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej ogólnospławnej w zakresie zgodnym z dokumentacją projektową (od D1 do D2) (prace zostały wykonane w ramach postępowania nr 2019.13.ZP);
- 3) Wycinka drzew – Do usunięcia pozostały karpy drzew oznaczonych numerami 107-116, oraz realizacja pozostałych obowiązków wynikających z decyzji zezwalającej na wycinkę drzew;
- 4) Rozbiórka budynków i budowli B1, B1a, B2, B3, B7, B9, B10, B11, B15, B17, B18, B19, B20 i B21, rozbiórkę istniejących nawierzchni utwardzonych znajdujących się na terenie działki, zniwelowanie terenu po przeprowadzonych rozbiórkach i w razie konieczności nawiezienie gruntu zasypowego w miejsca obniżenia terenu po wyburzonych obiektach, przekruszenie konstrukcji betonowych na materiał do wykonania podbudowy, i złożenie go we wskazanym miejscu, zasypanie pozyskanym podczas prowadzenia prac urobkiem- gruntem rodzimym lokalnych obniżenia po wyburzonych wcześniej budynkach, zasypaniem wykopu po wyburzonym zbiorniku p-poz i schronie do poziomu gruntu wokół (prace są przedmiotem toczącego się postępowania nr 2020.09.ZP) - W przypadku jakichkolwiek zmian w tym zakresie Zamawiający poinformuje niezwłocznie Wykonawców, wprowadzając stosowne zmiany w SIWZ oraz przedłużając odpowiednio termin składania ofert.
- 5) Wykonanie kanalizacji teletechnicznej zgodnie z projektem na odcinku od Tp1 do Tp14 (rys.1.1) i od t1 do t42 (rys. 1.2.) oraz wykonanie studni teletechnicznych S4 i S5, ułożenie i zamontowanie w wykonanej kanalizacji teletechnicznej światłowodu wraz z oznakowaniem światłowodu, wykonanie w studni S5 złącza światłowodowego nowoprojektowanego przyłącza światłowodowego z istniejącym światłowodem, pozostawienie w studni S4 zapasu światłowodu o długości nie mniejszej niż stanowiąca różnicę ilości określonej w pozycjach 23 i 13 Przedmiary robót (prace są przedmiotem toczącego się postępowania nr 2020.13.ZP)

1.2 Określenia podstawowe

Za obowiązujące należy uważać wszelkie definicje i określenia zawarte w obowiązujących przepisach tj. Prawie Budowlanym, rozporządzeniach wykonawczych, powszechnie używanych normach, wytycznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Warunkach Umownych.

1.3 Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót:

Wg wykazu dokumentacji

UWAGA:

W projektach budowlanych i/lub budowlano - wykonawczych mogą występować nazwy własne materiałów i nazwy producentów, znaki towarowe lub mogą być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary które należy rozumieć jako określenie standardów. Nie są one wiążące i można

dostarczyć elementy równoważne, których charakterystyka nie jest gorsza niż parametry urządzeń czy materiałów podanych w opracowaniach projektowych. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych producentów o parametrach równoważnych lub wyższych niż przewiduje projekt. Wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy urządzeniami zaprojektowanymi, a zaoferowanymi ponosi Wykonawca . Zwrot „równoważne” oznacza możliwość uzyskania efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych. Oznacza to, że Zamawiający, dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, nie odbiegających od zaproponowanych w zakresie:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość z tolerancją $\pm 5\%$, rodzaj oraz liczba elementów składowych),
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- wyglądu (struktura, barwa, kształt),
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, konstrukcja, charakterystyki liniowe itp.) – minimalnych określonych w specyfikacji technicznej i projekcie budowlano-wykonawczym.
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania – minimalnych określonych odrębnymi przepisami.

Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać niezbędne, wymagane przez prawo deklaracje zgodności i jakości z europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

Zastosowanie produktów równoważnych nakłada na Wykonawcę obowiązek wykonania na własny koszt wykonawcy:

- niezbędnych obliczeń (przez osobę posiadającą właściwe uprawnienia projektowe) potwierdzających uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych przez Projektanta w projekcie budowlano-wykonawczym i specyfikacji technicznej,
- zamiennych rysunków wykonawczych,

oraz uzyskania akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

Spis projektów

Projekt budowlany:

Projekt wykonawczy:

TOM	BRANŻA	NR	OPIS
TOM 1.1	ARCHITEKTURA	17007_1	ZESTAWIENIE PRZEGRÓD POZIOMYCH I PIONOWYCH
		17007_2	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WRAZ Z MATERIAŁAMI WYK. PODŁOGI, ŚCIAN, SUFITÓW
		17007_3	LISTA MATERIAŁOWA
		17007_4	TECHNOLOGIA BUDYNKU B2
		1.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
		1.2	PROJEKT GOSPODARKĄ ZIELENI
TOM	ARCHITEKT	1.3	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU B1 ORAZ BUDYNKU B2

1.2	TURA	1.4	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU TECHNICZNEGO ORAZ WIATY
		1.5	PROJEKT WYKONAWCZY ZESTAWIENIA, DETALE ARCHITEKTONICZNE, PROJEKTY WNĘTRZ
	DROGI	1.6	PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY DROGOWEJ
TOM 2	KONSTRUKCJA	2.1	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU B1 ORAZ BUDYNKU B2, BUDYNKU TECHNICZNEGO ORAZ WIATY
TOM 3	INSTALACJE SANITARNE	3.1	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI SANITARNYCH ZEWNĘTRZNYCH
		3.2	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI SANITARNYCH WEWNĘTRZNYCH
TOM 4	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	4.1	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH
		4.2	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH
		4.3	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI FOTOWOLTAIKI
		4.4	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI BMS
TOM 5	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	5.1	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH ZEWNĘTRZNYCH
		5.2	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH WEWNĘTRZNYCH
		5.3	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI SYSTEMU GASZENIA GAZEM (SUG)
		5.4	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI SYSTEMU ALARMU POŻAROWEGO (SAP)
		5.5	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI SYSTEMU ODDYMIANIA KLATEK EWAKUACYJNYCH
TOM 6	SPECYFIKACJE	6.1	SPECYFIKACJA OGÓLNOBUDOWLANA OGÓLNA (OST)
		6.2	SPECYFIKACJA OGÓLNOBUDOWLANA SZCZEGÓŁOWA (SST)
		6.3	SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY DROGOWE
		6.4.1	SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE
		6.4.2	SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE
		6.5.1	SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE
		6.5.2	SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
		6.6.1	SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE NISKOPRĄDOWE ZEWNĘTRZNE
		6.6.2	SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE NISKOPRĄDOWE WEWNĘTRZNE
TOM 7.1 i 7.2	PRZEDMIARY	7.1.0 P	PRZEDMIAR ROBÓT ZAGOSPODAROWANIE TERENU
		7.1.1 P	PRZEDMIAR ROBÓT ZAGOSPODAROWANIE TERENU
		7.1.2 P	PRZEDMIAR ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANY BUDYNEK B1
		7.1.3 P	PRZEDMIAR ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANY BUDYNEK B2
		7.1.4 P	PRZEDMIAR ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANY BUDYNEK TECHNICZNY (BT)
		7.1.5 P	PRZEDMIAR ROBÓT OGÓLNOBUDOWLANY WIATA (W)
		7.1.6 P	PRZEDMIAR ROBÓT WYPOSAŻENIE
		7.2 P	PRZEDMIAR ROBÓT BRANŻA DROGOWA
		7.3.1 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE

		7.3.2 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE BUDYNEK B1
		7.3.3 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE BUDYNEK B2
		7.4.1 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE
		7.4.1 K	KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE
		7.4.2 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
		7.4.3 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA
		7.4.4 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA
		7.5.1 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE NISKOPRĄDOWE ZEWNĘTRZNE
		7.5.2 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE NISKOPRĄDOWE WEWNĘTRZNE
		7.5.3 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI SYSTEMU GASZENIA GAZEM (SUG)
		7.5.4 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI SYSTEMU ALARMU POŻAROWEGO (SAP)
		7.5.5 P	PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJI SYSTEMU ODDYMIANIA KLATEK EWAKUACYJNYCH

Spis dokumentów formalnych:

LP	Nazwa Instytucji lub Urzędu	Rodzaj pisma	Data wydania
1.	Prezydent Miasta Szczecina	Decyzja Nr WaiB-III.6740.481.2017.TS/IK nr 245/18 o udzieleniu pozwolenia na budowę	14.02.2018 r.
2.	Prezydent Miasta Szczecina	Decyzja nr WGKiOŚ-II.6131.9.58.2017.KMu – zgoda na wycinkę drzew	03.11.2017 r..
3.		Umowa nr 123/17 pomiędzy inwestorem a Miastem Szczecin o udostępnienie działek miejskich dla potrzeb budowy sieci kanalizacyjnej nr 123/17	27.11.2017 r.
4.		Umowa nr 122/17 pomiędzy inwestorem a Miastem Szczecin o udostępnienie działek miejskich dla potrzeb budowy sieci wodociągowej	27.11.2017 r.
5.	Prezydent Miasta Szczecina	Decyzja Nr IE.7024.79.2017 zezwolenie na lokalizację zjazdu nr 1 z ulicy Twardowskiego na działki nr 5/3 i 4/1	02.08.2017 r.
6.	Prezydent Miasta Szczecina	Decyzja Nr IE.7024.80.2017 zezwolenie na lokalizację zjazdu nr 2 z ulicy Twardowskiego na działki nr 5/3 i 4/1	02.08.2017 r.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z ww. dokumentami i przestrzegania zobowiązań z nich wynikających.

Dokumenty formalno-prawne są załącznikami do opracowanego projektu.

Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo wodne przedstawione zostały w dokumentacji projektowej zgodnie z opracowaną dokumentacją geotechniczną.

~~Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji w/w dokumentów i ich właściwej interpretacji oraz do uwzględnienia ryzyka wystąpienia nieprzewidzianych warunków gruntowych.~~

1.4 Podstawowe wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poleceniami Inżyniera.

Na polecenie Inżyniera Wykonawca opracuje wymagane metodologie robót wraz z niezbędnymi rysunkami, schematami, obliczeniami. Uznaje się, że koszt tych opracowań wliczony jest w Kwotę Kontraktową.

UWAGA: W związku z tym iż teren na którym prowadzone są prace, był przed wojną terenem laboratorium amunicji, istnieje potencjalne ryzyko istnienia w gruncie pozostałości amunicji, należy przewidzieć przy realizacji prac przeprowadzenie badań saperskich, włącznie z koniecznością prowadzenia nadzoru saperskiego. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania badania saperskiego terenu budowy na własny koszt.

Wykonawca prac jest zobowiązany do przygotowywania materiałów informacyjnych niezbędnych dla Zamawiającego, Inżyniera kontraktu i instytucji finansujących zadanie inwestycyjne w odpowiednim wyznaczonym czasie w tym między innymi:

- opracowywanie comiesięcznych informacji z zakresu postępu robót, przerobów, wydatkowania i innych informacji zawierających wymagane dane dla instytucji finansujących, opracowane na aktualnych wzorach dokumentów, przekazywane w wyznaczonym terminie do Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu,
- opracowywanie miesięcznych rozliczeń własnych jak i podwykonawców z realizacji inwestycji i przekazywanie ich w aktualnej formie Zamawiającemu w zakresie i formie wynikającej z umów zawartych pomiędzy Zamawiającym i instytucjami finansującymi,
- opracowywanie rocznych rozliczeń z realizacji inwestycji i przekazywanie ich w aktualnej formie Zamawiającemu i inżynierowi kontraktu w zakresie i formie wynikającej z umów zawartych pomiędzy Zamawiającym i instytucjami finansującymi,

Wykonawca prac jest zobowiązany do wykonywania prac i przerobów zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem rzeczowo-finasowym będącym podstawą do finasowania inwestycji przez instytucje finansujące- Budżet Państwa i środki zewnętrzne.

1.5 Teren Budowy

Teren budowy swym zasięgiem obejmuje obszar zgodny z dokumentacją projektową wraz z istniejącą infrastrukturą podziemną.

Zamawiający przekaze Wykonawcy prawo dostępu do Terenu Budowy zgodnie z Warunkami Kontraktu.

Warunkiem rozpoczęcia Robót na Terenie Budowy jest powiadomienie przez Wykonawcę z odpowiednim wyprzedzeniem zainteresowanych stron (właścicieli i / lub gestorów infrastruktury technicznej i innych) o zamiarze rozpoczęcia Robót, przewidywanym terminie ich zakończenia, uporządkowania terenu oraz zasadach rekompensaty za ewentualne szkody powstałe w trakcie prowadzenia Robót, a także wykonania dokumentacji fotograficznej terenu robót oraz terenów i obiektów przyległych.

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

Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia uzasadnionych roszczeń stron trzecich, powstałych w wyniku działań Wykonawcy związanych z realizacją niniejszego kontraktu.

1.6 Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz tablice informacyjne i pamiątkowe o projekcie

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

1.7 Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i Przejęcia Robót. W szczególności Wykonawca zastosuje się do niżej podanych wymagań.

- a) Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) 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.
- c) Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg, objazdów prowadzących do Terenu Budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców na własny koszt.
- d) Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne drogi montażowe.
- e) Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć Teren Budowy i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji Terenu Budowy.
- f) Wszelkie kolizje należy odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z wymogami Polskich Norm, Dokumentacji Projektowej i wymagań użytkowników tych obiektów, instalacji.
- g) Wykonawca w ramach Kontraktu uprzątnie Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzi go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji Terenu Budowy.
- h) Wykonawca stosownie do zapisów Prawa Budowlanego zawiadomi organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę o zamiarze Rozpoczęcia Robót po uzyskaniu od Zamawiającego stosownego upoważnienia / pełnomocnictwa.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Kwotę Kontraktową.

1.8 Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót

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

- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity-Dz.U.2020.1219),
- stosować się do Ustawy z 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity - Dz.U.2020.797).

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, także w zakresie przestrzegania przepisów ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz obowiązujących w gminie na terenie, której Kontrakt jest realizowany, regulaminów utrzymania porządku, w szczególności dotyczących:
 - a) Zapewnienia odpowiedniej ilości kontenerów do składowania odpadów budowlanych, komunalnych i innych powstałych w trakcie realizacji Kontraktu;
 - b) Właściwego postępowania z odpadami powstałymi w trakcie realizacji Kontraktu;
 - c) Zakazu spalania odpadów na terenie budowy;
 - d) Przekazywania odpadów jednostkom upoważnionym do Świadczenia usług w zakresie gospodarki odpadami;
 - e) Zapewnienie odpowiedniej ilości kabin typu „szalet” oraz właściwego postępowania z powstałymi ściekami;
 - f) Zawierania umów na odbiór odpadów i ścieków komunalnych powstałych w trakcie realizacji Kontraktu.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
- możliwością powstania pożaru.

Wykonawca musi być w pełni świadomy wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska i zapewnić ich przestrzeganie zgodnie z Umową i Prawem Kraju.

Wykonawca uzyska we właściwym zakresie i na własny koszt wszelkie uzgodnienia i pozwolenia na wywóz i utylizację (składowanie na właściwym składowisku) materiału z rozbiórek oraz nieczystości stałych i płynnych, dokonania unieszkodliwienia materiałów oraz bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego placu budowy, lub miejsc związanych z prowadzeniem Robót tak, aby ani Roboty, ani ich otoczenie nie zostały uszkodzone.

Nadmiar gruntu z budowy Wykonawca dostarczy na miejsce wskazane przez Zamawiającego lub Inżyniera.

Wykonawca wykona na własny koszt zabezpieczenie zieleni podczas robót technologicznych, drogowych i zagospodarowania terenu.

Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm, określonych w odpowiednich przepisach, dotyczących ochrony środowiska, obciążą Wykonawcę.

1.9 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego będzie przestrzegać ustaleń Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719). Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.10 Ochrona stanu technicznego własności obcej

Wykonawca odpowiada za ochronę budowli, instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi, podziemnych i nadziemnych, takich jak rurociągi, kable, linie energetyczne itp. Wykonawca uzyska od odpowiednich zarządców tych budowli, urządzeń i instalacji potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego dotyczących ich lokalizacji. Ponadto Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem poinformuje tych zarządców o planowanym terminie rozpoczęcia robót, uzgodni z nimi sposób zabezpieczenia i oznaczenie będących w ich dyspozycji budowli, urządzeń i instalacji oraz zapewni na swój koszt udział nadzoru technicznego tych zarządców na czas prowadzenia prac w pobliżu tych, budowli, urządzeń i instalacji.

Wykonawca zapewni właściwe, zgodne z uzgodnieniami, oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem budowli, instalacji i urządzeń w czasie prowadzenia Robót.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim programie Robót rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy.

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

1.11 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 będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Przedstawiciela Zamawiającego i Inżyniera

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych.

Przy planowaniu transportu maszyn oraz organizacji ruchu na czas trwania Robót należy wziąć pod uwagę nośność nawierzchni dróg.

Wykonawca odtworzy, w ramach kosztów własnych, zniszczone nawierzchnie w zasięgu oddziaływania prowadzonych przez siebie robót.

1.12 Bezpieczeństwo prowadzenia prac

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

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

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

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

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

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

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.

1.13 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z/lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

1.14 Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję Terenu Budowy z uwzględnieniem budowli, budynków, chodników, ogrodzeń posesji 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 oraz sfotografować lub sfilmować. Tak przygotowaną dokumentację należy przekazać Inżynierowi w jednym egzemplarzu oraz w wersji elektronicznej. Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed

rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy, załączając pełną dokumentację fotograficzną terenu budowy oraz terenu sąsiadującego wraz z obiektami (budynki, chodniki, ogrodzenia itd.) na nim posadowionymi.

O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Inżyniera. Po uzgodnieniu terminu wizji z Inżynierem Wykonawca powiadomi wszystkie zainteresowane strony. Z przeprowadzonej wizji Wykonawca wykona i przekaże Inżynierowi dokładną dokumentację fotograficzną.

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

1.15 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 odniesieniu do danego konkretnego przepisu lub normy wyraźnie 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 Przedstawiciela Zamawiającego i Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Przedstawicielowi Zamawiającego i Inżyniera.

W przypadku, kiedy Przedstawiciel Zamawiającego lub Inżynier stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

1.16 Wymagane Dokumenty od Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia

Wykonawca wykona i dostarczy niżej wymienione dokumenty:

- projekt organizacji budowy i robót spójny z Planem Zapewnienia Jakości oraz programem Robót (harmonogramem) dostarczany na mocy Warunków Kontraktu;
- projekt organizacji ruchu na czas wykonywania prac w drogach i ulicach zgodnie z wymaganiami zarządcy drogi.
- harmonogram robót (program), plan płatności, plan finansowy;
- projekt i harmonogram uruchomień, prób, rozruchów, rozruchu technologicznego;
- zestawienia mediów i materiałów koniecznych do prób oraz rozruchu technologicznego.
- dokumentację powykonawczą;
- projekty robót tymczasowych których wykonanie jest niezbędne w celu realizacji Robót Stałych, w tym w szczególności:
 - Projekty umocnień ścian wykopów
 - Projekty odwodnienia wykopów,
 - Projekt wykonawczy wymiany gruntu
 - Rysunki wykonawcze, dotyczące odtworzeni nawierzchni,
- inne dokumenty wymagane dla potrzeb budowy wynikające ze specyfiki wykonywanych robót, a wymagających zatwierdzenia Inżyniera.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest również uzyskać i przedłożyć Inżynierowi wszelkie wymagane prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia wynikające z technologii prowadzenia robót oraz wykona wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania w tym w szczególności zajęcia pasa drogowego i koszty tego zajęcia uwzględni w cenie kontraktowej.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót wystąpią istotne rozbieżności realizowanych Robót w stosunku do projektów budowlanych, Wykonawca dokona unormowania tej sytuacji zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, ze zmianami pozwolenia na budowę włącznie.

Wykonawca wystąpi i uzyska pozwolenie na użytkowanie w oparciu o sporządzone i skompletowane przez siebie dokumenty niezbędne do zgłoszenia zakończenia robót lub uzyskania pozwolenia na użytkowanie, zgodnie z obowiązującym prawem w tym zakresie.

Wykonawca zapewni na własny koszt i własnym staraniem przez cały czas trwania kontraktu ważność wszelkich dokumentów formalnych, uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji administracyjnych itp. oraz wykona wszelkie obliczenia, rysunki szczegółowe, które niezbędne będą do ukończenia robót.

Żadne braki czy błędy projektowe nie upoważniają Wykonawcy do spowolnienia tempa robót.

Wykonawca zobowiązany jest do przekazania informacji o postępie robót w postaci opracowywania raportów tygodniowych oraz miesięcznych wraz z wszystkimi wymaganymi przez Warunki Kontraktu załącznikami.

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

W przypadku braku w wykazie cen pozycji na opracowanie dokumentacji koniecznych do opracowania przez Wykonawcę koszt ich wykonania należy przewidzieć w Kwocie Kontraktowej.

1.17 Dokumentacja Powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie analogicznie jak w Dokumentacji projektowej wykonawczej, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót, w tym skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną i naziemną (także niezainwentaryzowaną – o ile taka wystąpi).

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz inne elementy uzbrojenia należy poddawać pomiarowi powykonawczemu po ułożeniu w wykopie, ale przed ich przykryciem (zasypaniem).

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno – kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapie zasadniczej oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno – kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi:

- dokumentację powykonawczą w 5 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 5 egzemplarzach w formie elektronicznej,

- powykonawczą inwentaryzację geodezyjno – kartograficzną w 5 egz. w formie wydruków i w 5 egz. w formie elektronicznej,

Wykonawca uzyska uzgodnienie inwentaryzacji geodezyjnej od właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Wykonawca przygotuje i przedstawi wraz z dokumentacją powykonawczą:

- a) Instrukcje rozruchu, obsługi i konserwacji obiektów, instalacji i urządzeń
- b) zestawienie rzeczowe wykonanych obiektów z podaniem ich charakterystyki
- c) zatwierdzone wnioski materiałowe (przekazane wnioski muszą być usystematyzowane),
- d) DTR dla każdego rodzaju urządzeń (w przypadku dokumentów obcojęzycznych Wykonawca przekaże stosowane tłumaczenia).
- e) Raport z przeprowadzonego rozruchu nowo wybudowanych obiektów;
- f) Dokumentację fotograficzną robót zanikających,
- g) Dokumentację fotograficzną poszczególnych etapów budowy – w zakresie uzgodnionym z Inżynierem.

Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć do Inżyniera i Zamawiającego do akceptacji przed rozpoczęciem Prób rozruchowych. Jeżeli w trakcie Prób / rozruchu wprowadzone zostaną zmiany Wykonawca dokona właściwej korekty dokumentacji powykonawczej tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadały wymaganiom opisanym powyżej.

Razem z dokumentacją powykonawczą Wykonawca Robót przedstawi pozostałe dokumenty odbiorowe: protokoły z badań i sprawdzeń, dokumenty jakościowe, operat kolaudacyjny, instrukcje obsługi urządzeń i instalacji, DTR, dokumenty poświadczające przeszkolenie minimum 5 pracowników obsługi i służb remontowych użytkownika w zakresie konserwacji oraz remontów wybudowanych obiektów i zamontowanych urządzeń, szkice geodezyjne z pomiarów, dokumentację fotograficzną prowadzonych robót, dziennik budowy, oświadczenie Kierownika budowy, inspekcje TV sieci kanalizacyjnych, instrukcje eksploatacji, kopie pozwoleń na budowę/zgłoszenia, protokoły zagęszczenia gruntu po wykonanych robotach, protokoły potwierdzające odtworzenie nawierzchni do stanu pierwotnego, zestawienie mediów i materiałów koniecznych do prowadzenia eksploatacji, zestawienie obiektów, instalacji, urządzeń, wyposażenia z podziałem na zaszerogowanie do poszczególnych stawek naliczania amortyzacji i inne. Wszystkie dokumenty usystematyzowane i ponumerowane oraz opatrzone szczegółowym spisem treści z przytoczeniem numerów stron.

1.18 Urządzenie, utrzymanie i likwidacja Zaplecza Budowy

Wykonawca zbuduje Zaplecze Budowy (na podstawie wykonanego przez siebie i zaakceptowanego przez Inżyniera projektu), spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Wykonawca zapewni na potrzeby własnego biura pomieszczenia odpowiednio umeblowane, wyposażone w wodę i kanalizację, ogrzewanie, linię telefoniczną, faks, dostęp do Internetu i instalację elektryczną. Pełne koszty wynajęcia, wyposażenia, utrzymania i ubezpieczenia biura będą pokryte przez Wykonawcę.

Wykonawca zapewni również w ramach zaplecza budowy umeblowane pomieszczenie (min. 3 stanowiska) dla personelu Inżyniera wraz z pomieszczeniem sanitarnym wyposażone w wodę i kanalizację, ogrzewanie, klimatyzację, instalację elektryczną i telefoniczną, Internet oraz salę konferencyjną na 12 osób. Biuro Inżyniera ma posiadać niezależne wejście od Biura Wykonawcy.

Koszty wynajęcia, ubezpieczenia i utrzymania do czasu odbioru końcowego pomieszczenia dla personelu Inżyniera poniesie Wykonawca.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do Zaplecza Budowy. Wykonawca

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

Na terenie zaplecza budowy Wykonawca zapewni min. 8 miejsc parkingowych dla pojazdów Inżyniera i Zamawiającego.

Biura Wykonawcy i Inżyniera będą znajdować się na terenie budowy. Wykonawca utrzyma zaplecze budowy wraz z pomieszczeniami biurowymi od daty Rozpoczęcia Robót do momentu odbioru dla całości Robót.

Po zakończeniu robót budowlano – montażowych i uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie Wykonawca zlikwiduje zaplecze i uporządkuje teren.

1.19 Nadzór oraz dokumentacja archeologiczną

W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania robót, powiadomienia Inspektora nadzoru i Przedstawiciela Zamawiającego i właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz postępowania zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U.2020.282) oraz ze związanym z nią Rozporządzeniem Ministra Kultury z dnia 2 sierpnia 2018 r. roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U.2018.1609).

Do momentu uzyskania od Inspektora nadzoru pisemnego zezwolenia pod groźbą sankcji nie wolno Wykonawcy wznowić robót na danym obszarze.

Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że roboty mogą być prowadzone pod płatnym nadzorem archeologiczno – konserwatorskim, które należy zlecić odpowiednim służbom. ~~Wykonawca własnym kosztem i staraniem, jeżeli zachodzi taka potrzeba, wypełni wszelkie warunki postawione przez właściwego Konserwatora Zabytków, w tym również zapewnienie nadzoru archeologicznego. Wszelkie postanowienia nadzoru archeologicznego muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego przed ich zastosowaniem.~~

UWAGA: W związku z tym iż teren na którym prowadzone są prace, był przed wojną terenem laboratorium amunicji, istnieje potencjalne ryzyko istnienia w gruncie pozostałości amunicji, należy przewidzieć przy realizacji prac przeprowadzenie badań saperskich, włącznie z koniecznością prowadzenia nadzoru saperskiego. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania badania saperskiego terenu budowy na własny koszt.

1.20 Gospodarka odpadami

Zgodnie z obowiązującą w Polsce Ustawą o odpadach (Dz.U.2020.797) Wykonawca odpowiada za prawidłowe gospodarowanie odpadami. Poprzez „Gospodarowanie odpadami” rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie w tym również nadzór nad tymi działaniami.

Wszelkie koszty zagospodarowania odpadów w trakcie trwania umowy muszą zostać poniesione przez Wykonawcę.

UWAGA: W związku z tym iż teren na którym prowadzone są prace, był przed wojną terenem laboratorium amunicji, istnieje potencjalne ryzyko istnienia w gruncie pozostałości amunicji, należy przewidzieć przy realizacji prac przeprowadzenie badań saperskich, włącznie z koniecznością prowadzenia nadzoru saperskiego. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania badania saperskiego terenu budowy na własny koszt.

2 Materiały i urządzenia

2.1 Wymagania podstawowe

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu umowy muszą być:

- a) dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Ustawą z dnia 16.04.2004. o wyrobach budowlanych z późn. zm (Dz.U.2020.215), oraz ustawy o systemie oceny zgodności stosującą (Dz.U.2020.215) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011r., str.5)) oraz posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie, oraz zezwolenia Państwowego Zakładu Higieny (PZH) dla materiałów mających kontakt z wodą do picia oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru zestawienie materiałów niezbędnych do realizacji Robot.
- b) zgodne z postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności STWiOR i dokumentacją projektową,
- c) nowe i nieużywane, dla których są łatwo dostępne części zamienne (musi zostać zagwarantowana dostępność części zamiennych i podzespołów przez okres co najmniej 5 lat od ustania gwarancji) i serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. Wskazane jest aby magazyn części zamiennych i serwis były położone na terenie Polski;
- d) wszelkie materiały z rozbiórek i demontażu nie nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach. Znalezienie odpowiedniego miejsca zagospodarowania należy do obowiązków Wykonawcy. Całość robót z tym związanych należy ująć w Kwocie Kontraktu;
- e) Przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów Wykonawca musi przedłożyć do zatwierdzenia przez Inżyniera i Zamawiającego pełną informację na temat wszelkich materiałów i produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć Wniosek o Zatwierdzenie. Wzór i treść wniosku zostanie uzgodniona pomiędzy Inżynierem i Wykonawcą. Informacje w nim zawarte powinny być jednoznacznie i starannie podane. Wykonawca ponosi ryzyko zakupu materiałów przed ich zatwierdzeniem przez Inżyniera i dopuszczeniem do wbudowania.
- f) Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie zorganizować i utrzymać składowiska przeznaczone na materiały z rozbiórek i odkład tymczasowy gruntu pochodzącego z robót ziemnych. Wszelkie koszty związane z usunięciem gruntu z Terenu budowy, transportem gruzu, koszty składowania materiałów z rozbiórek i gruntu na składowiskach, koszty utrzymania składowisk, koszty wykonywania wszelkich robót na składowiskach (np. załadunku, wyładunku, przemieszczenia gruntu, formowania nasypów i inne) ponosi Wykonawca i należy je uwzględnić w Kwocie Kontraktowej. Wykonawca na etapie składania oferty powinien dokonać oceny, jaką ilość mas ziemnych będzie należało wywieźć na odkład tymczasowy. Materiały z rozbiórek, nadmiar ziemi Wykonawca wywiezie na swój koszt z terenu budowy. Wykonawca powinien także ustalić lokalizacje składowisk tymczasowych, odległość tych miejsc i odpowiednio uwzględnić te parametry w swojej ofercie. Materiały z rozbiórek, odpady jak i pozostałe materiały Wykonawca na własny koszt usunie z Terenu budowy oraz podda zagospodarowaniu zgodnie z wymaganiami Ustawy o odpadach i poniesie koszty tego zagospodarowania czy utylizacji.
- g) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami Systemu Zapewnienia Jakości.
- h) Instalacja ogniw fotowoltaicznych zamontowana podczas realizacji prac związanych z inwestycją musi spełniać obowiązujące wytyczne dotyczące lokowania ogniw fotowoltaicznych wydane przez Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej.

2.2 Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwornie Materiałów i Urządzeń mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę Materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

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

2.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Jeżeli podczas realizacji Kontraktu Wykonawca dostarczy na plac budowy materiały, które są nieodpowiedniej jakości, to Inżynier zażąda od Wykonawcy uzyskania materiałów z innego, zatwierdzonego źródła. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i niezapłaceniem oraz kosztem związanym z ich demontażem.

Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia i ludzi.

2.4 Przechowywanie i magazynowanie materiałów i urządzeń

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 Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę

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

Urządzenia i materiały należy przechowywać i składować zgodnie z instrukcjami producentów, wraz z kopiami tych instrukcji.

2.5 Stosowanie materiałów z odzysku

Wszystkie materiały z robót rozbiórkowych z wyjątkiem przewidzianych w projektach jako możliwe do ponownego wykorzystania, stanowią odpad i będą unieszkodliwione staraniem i na koszt Wykonawcy w ramach Kwoty Kontraktowej.

2.6 Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń

Każda partia Materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone dla Robót muszą zostać zatwierdzone przez Inżyniera i Zamawiającego. Materiały i Urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje właściwości użytkowych zgodnie z aktualnym stanem prawnym.

Dla Materiałów i Urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych Materiałów i Urządzeń. Atesty takie mają stwierdzić, że 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 może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach, urządzeniach przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może on 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 inspekcji Inżyniera i testów.

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

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.

2.8 Dokumentacje Techniczno-Ruchowe (DTR) Urządzeń

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim (w przypadku dokumentów obcojęzycznych Wykonawca przekaze stosowane tłumaczenia) . DTR te 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 opisy
 - wymagań dotyczących instalacji
 - wymagań dotyczących obchodzenia się i przechowywania
 - zalecenia dotyczące magazynowania i montażu
- c) Część obsługową obejmującą opis
 - obsługi
 - konserwacji
 - naprawy

DTR będą przekładane Inżynierowi do przeglądu przed rozpoczęciem dostawy Urządzeń.

2.9 Usługi specjalistów - pracowników Producentów

Koszt wszelkich usług świadczonych przez specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania Robót budowlanych pokrywa Wykonawca, w tym szkolenia pracowników Zamawiającego.

2.10 Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, 5 egzemplarzy kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. O wymogu tym zostaną poinformowani ich producenci i/lub dostawcy zaś wynikające stąd koszty zostaną uwzględnione w koszcie dostarczenia urządzenia lub systemu.

Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia

1. Spis treści
2. Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy
3. Gwarancje producenta
4. Wykresy i ilustracje
5. Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu
6. Dane o osiągnięciach i wielkości nominalne
7. Instrukcje instalacyjne
8. Procedura rozruchu
9. Właściwa regulacja
10. Procedury testowania
11. Zasady eksploatacji
12. Instrukcja wyłączania z eksploatacji
13. Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek
14. Środki ostrożności
15. Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych, wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń
16. Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania
17. Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta
18. Wykaz ustawień przekaźników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych
19. Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących i oświetleniowych.
20. Harmonogram czynności konserwacyjnych, opis napraw, opis diagnostyki stanu technicznego

Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych oraz uwzględniać obsługę zgodnie z zasadami podanymi w instrukcji procesu.

3 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót 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 Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Brak takich dokumentów lub utrata ich aktualności będą wystarczającym powodem do wydania przez Inżyniera polecenia natychmiastowego wstrzymania użytkowania przedmiotowego sprzętu i usunięcia z Terenu Budowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

Posługiwać się sprzętem mogą jedynie uprawnione i przeszkolone ku temu osoby, mogące się okazać odpowiednimi zaświadczeniami.

4 Transport

Stosowane środki transportu w zakresie ich liczby i rodzaju winny być dostosowane do przewożenia materiałów w taki sposób, aby zapewnione było prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentach Kontraktowych. Nie mogą one wpływać niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przy ruchu po drogach publicznych transport Wykonawcy winien spełniać wymagania Kodeksu Drogowego i innych przepisów, szczególnie, jeżeli chodzi o zakres dopuszczalnych obciążeń na osie.

Wykonawca powinien posiadać wszystkie wymagane pozwolenia na transport ładunków o nietypowej wadze oraz powinien informować o takim transporcie. Samochody o nadmiernym nacisku na oś nie powinny zostać dopuszczone do ruchu na terenie zakończonych robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawienie wszelkich szkód spowodowanych takim transportem na swój własny koszt.

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

5 Wykonanie robót

5.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Kontraktu i przepisami oraz za jakość zastosowanych Materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, poleceniami Inżyniera oraz opracowanymi przez Wykonawcę: Programem (harmonogramem) Robót, projektem organizacji robót i Programem Zapewnienia Jakości.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

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

Specyfikacja Techniczna nie jest w pełni wyczerpująca, gdyż nie może objąć wszystkich szczegółów projektów i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując roboty czy kompletując dostawy sprzętu oraz wyposażenia. Do obowiązków Wykonawcy należy dokładne przestudiowanie wszystkich Rysunków i Specyfikacji Technicznych i dokładne zrozumienie zakresu Robot. Wykonawca winien zapewnić i wykonać wszystko co niezbędne do prawidłowego przeprowadzenia Robot zgodnie z rzeczywistą intencją i znaczeniem Rysunków zakładając, że ta intencja jest zrozumiała. W przypadku niejednoznaczności lub jakichkolwiek wątpliwości dotyczących interpretacji Rysunków, wykonawca winien natychmiast powiadomić Inżyniera na piśmie w celu otrzymania niezbędnych wyjaśnień. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w kontrakcie, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Wykonawca winien niezwłocznie wprowadzić poprawki do Dokumentacji i Rysunków dostarczonych mu przez Inżyniera mając na uwadze modyfikacje wprowadzone podczas wykonywania Robot. Wykonawca powiadomi na piśmie Inżyniera z kopią do Zamawiającego o wszystkich brakach rysunków lub specyfikacji technicznych w terminie 30 dni od podpisania Kontraktu.

Wykonawca powiadomi Inżyniera na piśmie z kopią do Zamawiającego wszelkich dodatkowych Rysunkach lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, które mogłyby okazać się niezbędne do przeprowadzenia Robot lub innych czynności objętych Kontraktem.

5.2 Obsługa geotechniczna i geodezyjna

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić pełną obsługę geodezyjną i geotechniczną.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na jego koszt. Wykonawca zatrudni również uprawnionego geologa do obsługi geotechnicznej – przeprowadzania badań zagęszczenia gruntu, sprawdzania zgodności rzeczywistych parametrów gruntu z przyjętymi do projektowania, itp.

Wszystkie opracowania geodezyjne realizowane podczas prowadzenia prac muszą być wykonane zgodnie z Ustawą Prawo geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U.2020.276) i z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dnia 18 sierpnia 2020r (Dz.U.2020.1429).

Wykonanie prac geodezyjnych i kartograficznych należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Biuro Geodety Miasta. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia geodezyjnej obsługi inwestycji oraz wykonać powykonawczą dokumentację geodezyjną zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia prac geodezyjnych – dotyczących założenia bazy danych GESUT i BDOT 500 na terenie miasta Szczecina oraz prowadzenia części cyfrowego systemu państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w systemie SIP GEO-INFO 7).

5.3 Odwodnienia wykopów

Odwodnienie wykopów i terenu Robót winno być realizowane zgodnie z odrębnym projektem Wykonawcy (wykonanym we własnym zakresie i na własny koszt Wykonawcy). Koszt odwodnienia wliczony jest w cenę Kontraktową.

5.4 Zieleń

Na terenie, na którym będą realizowane roboty, znajduje się roślinność (drzewa , krzewy) wymagające usunięcia w celu umożliwienia realizacji robót, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wycinki

zidentyfikowanych w Projekcie inwentaryzacji zieleni drzew. Koszt wycinki Wykonawca uwzględni w cenie ofertowej.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia istniejących drzew i krzewów w obrębie realizacji robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Wykonawca na własny koszt odtworzy wszelką zielen, która ulegnie zniszczeniu w trakcie realizacji robót.

W przypadku konieczności dokonania wycinek drzew w okresie ochronnym, wykonawca musi wykonać opracowania i uzyskać decyzje od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska pozwalającą na usunięcie drzew kolidujących z realizowanymi pracami. W trwającym okresie lęgowym (od 1 marca do 15 października), przed przystąpieniem do wycinki i pielęgnacji drzew, Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania ekspertyzy ornitologicznej we własnym zakresie i na własny koszt. W przypadku stwierdzenia obecności ptasich gniazd, konieczne będzie wstrzymanie wycinki drzew aż do końca okresu lęgowego ptaków. W przypadku wystąpienia konieczności wycinki drzew w szerszym zakresie, Wykonawca opracuje niezbędną dokumentację i uzyska wszystkie konieczne zgody na wykonanie dodatkowych wycinek.

W zakresie realizacji prac budowlanych jest również przesadzenie istniejącego drzewa wskazanego w dokumentacji projektowej. Wykonawca musi skalkulować w swojej ofercie oraz wykonać wszystkie czynności związane z przesadzeniem drzewa oraz jego pielęgnacją w celu uzyskania trwałego efektu przesadzenia drzewa.

5.5 Roboty odtworzeniowe

Wykonawca wykona w ramach Kwoty Kontraktowej wszelkie roboty odtworzeniowe i uwzględni wszelkie uwarunkowania wynikające z decyzji, uzgodnień wydanych przez zarządcę dróg.

5.6 Dokumentacja Projektowa

Zamawiający posiada dokumentację projektową, stanowiącą podstawę realizacji Robót. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca otrzyma od Zamawiającego 1 egzemplarz dokumentacji projektowej.

Jakiegokolwiek rozwiązania zamiennie zaproponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót, które mogą powodować zmianę pozwolenia na budowę wymagają opracowania przez Wykonawcę projektu budowlanego i uzyskania stosownych uzgodnień i decyzji administracyjnych.

5.7 Zgodność Robót z Dokumentami Kontraktowymi

Wykonawca winien wykonywać Roboty zgodnie z Dokumentami Kontraktowymi, dokumentacją projektową i poleceniami Inżyniera oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią całość Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych mogą nie objąć wszystkich szczegółów projektu i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wycenie poszczególnych robót, planowaniu budowy, realizując Roboty czy kompletując dostawy sprzętu oraz wyposażenia. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który zajmie stanowisko w zgłaszanej przez Wykonawcę sprawie.

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

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 i wpłynię to

na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłoczne zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

5.8 Szczególne zasady prowadzenia robót

Do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie robót zgodnie z wszelkimi uzgodnieniami i warunkami wydanymi przez gestorów sieci, zarządców dróg i innych właścicieli.

W szczególności:

- Obiekty należy wyznaczyć na gruncie przez uprawnionego geodetę.
- Roboty budowlane wykonywane w miejscach kolizji lub zbliżeń budowanego obiektu z podziemnym uzbrojeniem terenu należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością pod nadzorem inspektorów właściwych służb.
- W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem mapę z wynikami inwentaryzacji należy przedłożyć niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
- O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót zawiadamiać na bieżąco właściwego Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Szczecinie
- Wystąpić do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Szczecinie o wydanie decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektów dla całego zadania lub części jeśli zajdzie taka potrzeba.
- W miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą wykopy wykonać ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia podziemnego, a skrzyżowania projektowanych sieci zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i zgłosić je przed zasypaniem do odbioru właścicielom krzyżujących się urządzeń podziemnych.
- Odkopane przy pracach urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem (zasypać w tym samym miejscu w poziomie i pionie).
- Przed przystąpieniem do odbioru robót należy wykonać próby zgodnie z zapisami w projekcie wykonawczym i specyfikacjach technicznych oraz inspekcję TV wykonanych sieci grawitacyjnych od średnicy DN 200 w górę.

Uwaga:

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z dokumentacją związaną z/lub dotyczącą realizowanej inwestycji tj. zgody, warunki, uzgodnienia, decyzje oraz uwzględnić wszystkie koszty które z nich wynikają w Kwocie Kontraktowej.

Wykonawca odpowiada za wszystkie uszkodzenia w sąsiedztwie budowy spowodowane swoją działalnością. Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać własnym staraniem i na własny koszt wszelkie konieczne zgody i zezwolenia władz lokalnych, przedsiębiorstw i właścicieli wymagane do niezbędnego zdemontowania istniejących instalacji, zamontowania instalacji tymczasowych, usunięcia instalacji tymczasowych i ponownego zamontowania istniejącej instalacji, każdorazowo na podstawie uzgodnień poczynionych z Inżynierem. Wykonawca zabezpieczy nadzór właścicieli lub administratorów uzbrojenia podziemnego nad realizacją robót w pobliżu ich uzbrojenia.

Koszty uzgodnienia i nadzoru obcego (nadzór eksploatatorów istniejącego uzbrojenia nad wykonawstwem przy zbliżeniach do istniejących sieci) nie podlega odrębnej zapłacie i należy uwzględnić je w Kwocie Kontraktowej.

6 Kontrola jakości robót

Wykonawca ustanowi Program zapewnienia jakości (PZJ), aby wykazywać stosowanie wysokiej jakości robót. System ten będzie zgodny z wymaganiami podanymi w Kontrakcie.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania Materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość, są określone w Kontrakcie, normach i wytycznych, a także aprobaty technicznych. Wykonawca na żądanie Inżyniera dostarczy świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.1 Program zapewniania jakości (PZJ)

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany przedstawić PZJ do akceptacji Zamawiającego, który będzie zawierać:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- opis zapewnienia warunków BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo- kontrolne,
- sposób zapewnienia przez Wykonawcę wymaganej jakości robót,
- plan kontroli i badań.
- Do opracowania załączyć uzgodnione z Inżynierem wzory dokumentów jakie będą stosowane podczas realizacji Kontraktu

PZJ musi być spójny z projektem organizacji robót i Programem robót.

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Przedstawiciel Zamawiającego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem.

6.3 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 i Zamawiający muszą mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na polecenie Inżyniera 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.

6.4 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Kontrakcie, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

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

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w systemie zapewnienia jakości.

6.6 Inspekcja telewizyjna powykonawcza

Inspekcja kanału pozwala na dokonanie oceny jego wykonania. Inspekcje przeprowadzić przy pomocy samobieżnej, kolorowej kamery TV z obrotową głowicą wprowadzana do oczyszczonego kanału. W trakcie inspekcji kanału głowica kamery powinna być umieszczona centrycznie w osi kanału. Należy zapewnić oświetlenie wystarczające do obejrzenia całego przekroju kanału, jakość obrazu nie może budzić wątpliwości, co do stanu kanału. W tekście widocznym na ekranie muszą się znaleźć następujące informacje: data/godzina; nazwa ulicy, średnica kanału, spadek kanału, dystans bezpośredni od początku kanału.

Inspekcji TV winny być poddane wszelkie odgałęzienia wraz z ich domiarami.

Efektom wykonanej inspekcji jest film zapisany na płytę CD/DVD wraz z raportem z wykonanej inspekcji(zawierającym opis stanu kanału) oraz zdjęciami. Wykresy z inspekcji wykonać w skali pionowej 1:20.

6.7 Program rozruchu, Szkolenia personelu

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia programu uruchomienia i wykonania rozruchu instalacji. Rozruch będzie oceniany przez powołaną przez Zamawiającego komisję odbiorową. Przewodniczącym komisji będzie osoba z personelu Wykonawcy.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z rozruchem mechanicznym, technologicznym w tym koszty mediów, energii, sprzętu aż do momentu osiągnięcia zakładanych parametrów. Dla zadań, dla których nie wyszczególniono odrębnej pozycji kosztowej za rozruch, przyjmuje się że koszty te zostały ujęte przez Wykonawcę w pozostałych pozycjach wykazu cen.

W czasie rozruchu Wykonawca przeszkoli personel Użytkownika w obsłudze urządzeń, instalacji, systemu BMS, aparatury AKPiA oraz zainstalowanego oprogramowania. Szkolenie zostanie potwierdzone protokołem podpisanym przez Użytkownika.

6.8 Dokumentacja Budowy

Dokumentacje Budowy, w rozumieniu Kontraktu, stanowią w szczególności:

- 1) Pozwolenie na budowę wraz z Projektem Budowlanym,
- 2) Dziennik budowy,
- 3) Zgłoszenia Robót do płatności
- 4) Protokoły przekazania Terenu Budowy,
- 5) Dokumenty Wykonawcy,
- 6) Komunikaty (pisma), dokumenty zgodne z Warunkami Kontraktu (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadcstwa, itp.),
- 7) Program Robót (Harmonogram Robót), plan płatności, harmonogram finansowy,
- 8) Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez Warunki Kontraktu załącznikami,
- 9) Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
- 10) Dokumenty zapewnienia jakości,
- 11) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- 12) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- 13) Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.
- 14) dokumentacja fotograficzna poszczególnych etapów budowy w zakresie ustalonym z Inżynierem

6.9 Dokumenty zapewnienia jakości

Dzienniki laboratoryjne, atesty Materiałów, deklaracje właściwości użytkowych, aprobaty, orzeczenia itp., receptury, wyniki badań kontrolnych itp. oraz inne dokumenty będą prowadzone wg wymagań Systemu Zapewnienia Jakości. Dokumenty te będą wymagane przed wbudowaniem materiałów, podczas Odbiorów technicznych i prób a także Prób Końcowych Robót. Na bieżąco dokumenty te winny być załączane do wniosków o wydanie Przejściowych Płatności Inżynier będzie miał nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

6.10 Przechowywanie Dokumentacji Budowy

Dokumenty budowy należy przechowywać na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły w uporządkowany sposób powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie zalecone przez Inżyniera.

W przypadku zaginięcia jakiegokolwiek dokumentu budowy należy go odtworzyć w formie dozwolonej przez prawo.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego

7 Obmiar robót

Wykonawca będzie prowadził obmiar robót w sposób uzgodniony z Inżynierem. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót.

Przedstawione przez Wykonawcę dokumenty obmiarowe będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Ze względu na fakt, że rozliczenie ma charakter ryczałtowy obmiar służy jedynie do celów informacyjno-sprawozdawczych i jest jednym z dokumentów na podstawie którego Wykonawca będzie występował o Przejściowe Płatności.

8 Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) przejęcie robót (odbiór końcowy)
- d) odbiór gwarancyjny (na koniec okresu zgłaszania wad).

8.1 Odbiór robót zanikających

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor – wpisem do Dziennika Budowy. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca co zostaje odnotowane w Dzienniku Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera.

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 roboty, których płatność ma dotyczyć. O terminach odbioru robót, Wykonawca ma obowiązek poinformować wszystkie zainteresowane strony.

Wraz ze zgłoszeniem robót do płatności Wykonawca dostarczy dokumenty wymagane przez Inżyniera potwierdzające zrealizowane roboty np. szkice geodezyjne, protokoły prób i badań, , itp.

Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inżyniera, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze. W protokole, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- rodzaj zastosowanych materiałów, typ urządzeń;
- parametry robót podlegających odbiorowi.

Protokół odbioru robót wraz z załącznikami Wykonawca dołączy do wystąpienia o Przejściowe Świadczenie Płatności.

8.3 Odbiór końcowy

Odbiorowi Robót podlegają całkowicie zakończone Roboty. Odbiór nastąpi po uzyskaniu przez Wykonawcę pozwolenia na użytkowanie dla całego zakresu robót.

Zamawiający dokona odbioru z Warunkami Kontraktu oraz na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową.

Do odbioru końcowego Robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację powykonawczą
- b) Dzienniki budowy (oryginał),
- c) Oświadczenie kierownika budowy,
- d) Wnioski materiałowe,
- e) Deklaracje właściwości użytkowych, atesty, certyfikaty wbudowanych materiałów,
- f) Rysunki(dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących (np. przełożenie kolidującej infrastruktury)oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń (o ile takie roboty wystąpiły)
- g) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu wraz z mapą poglądową terenu obejmującego zrealizowane roboty ,oraz szkicami geodezyjnymi;
- h) instrukcje obsługi i konserwacji obiektów, instalacji i urządzeń
- i) Wyniki badania zagęszczenia gruntu po wykonanych robotach;
- j) DTR dla każdego rodzaju urządzeń.
- k) Protokoły z przeprowadzonych prób rozruchowych;
- l) Protokoły potwierdzające przeprowadzenie szkoleń.
- m) Protokoły z wykonanych prób szczelności;
- n) Wyniki badania wody;
- o) Protokoły badań wydajności hydrantów;
- p) Protokoły potwierdzające odtworzenie nawierzchni drogowych
- q) Protokoły badań elektrycznych
- r) Harmonogram wykonywania przeglądów i serwisowania (wersja papierowa 3 kpl. + 3 kpl. na nośniku elektronicznym- format oprogramowania powszechnie dostępny do ustalenia z Inżynierem i Zamawiającym.

W przypadku, gdy Roboty pod względem wyżej wymienionego przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru Robót.

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór robót rozpocznie się w terminie 14 dni, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa powyżej oraz pozytywnych próbach i rozruchu. Spełnienie powyższych warunków upoważnia Wykonawcę do wystąpienia o wystawienie Świadectwa Przejęcia.

Odbioru robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

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

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

Za datę ukończenia robót uznaje się datę zgłoszenia zakończenia robót w dzienniku budowy potwierdzona przez zespół inspektorów nadzoru.

8.4 Pozwolenie na użytkowanie

Po zakończeniu robót Wykonawca uzyska własnym staraniem pozwolenie na użytkowanie dla całości robót lub ich części (dla obiektów, dla których jest to wymagane zgodnie z prawem budowlanym) oraz dokona w imieniu Zamawiającego zgłoszenia o zakończeniu inwestycji na podstawie przygotowanych przez siebie dokumentów zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. W przypadku zakwestionowania tych dokumentów przez instytucje upoważnione do ich opiniowania Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia lub uzupełnienia tych dokumentów. Wszelkie koszty z tym związane uznaje się za ujęte w Kwocie Kontraktowej.

9 Podstawa płatności

Informacje dotyczące podstawy płatności i rozliczeń zawarte zostały w Preambule do Wykazu cen.

10 Przepisy związane

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Lista ma charakter pomocniczy. Brak umieszczenia przepisu na liście nie zwalnia od jego stosowania i przestrzegania jeśli ma związek z prowadzonymi robotami.

Najważniejsze z aktów prawnych to:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333 t.j.).
- Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz.U.2015.1483 t.j.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2020.215 t.j.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2020.276 t.j.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku. Prawo wodne (Dz.U.2020.310 t.j.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 o dozorze technicznym (Dz.U.2019.667 t.j.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r, o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2020.961 t.j.).
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks pracy (Dz.U.2020.1320 t.j.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U.2020.797 t.j.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U.2020.1219 t.j.)
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności (Dz.U.2019.155 t.j.) wraz z aktami wykonawczymi.
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. (Dz.U.2020.1064 t.j.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U.2019.1437 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania przekazywania wyników tych

pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dnia 18 sierpnia 2020r (Dz.U.2020.1429)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontowych i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz.U.1993.96.437),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.2018.583 t.j.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U.2018.963 t.j.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 t.j.)
- 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.2018.1286)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U.2015.2028).
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków (Dz.U.1999.74.836).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015.2117).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (DZ. U. Nr 120 poz. 1133).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz.U.2012.463).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12 lipca 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie. (Dz.U.2001.80.866),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065 t.j.)

UWAGA: w wykonaniu umowy należy uwzględnić aktualny stan prawny i zmiany w wyżej przywołanych przepisach

WYMAGANIA DODATKOWE

1. Wykonawca wykona tymczasowe przyłącze wody do miejsc, dla których niezbędny mu jest jej pobór.
2. Wykonawca przyjmie na siebie zobowiązanie płatności wynikające ze zużycia wody na placu budowy.
3. Wykonawca wykona tymczasowe przyłącze energetyczne do miejsca zainstalowania swoich urządzeń
4. Wykonawca przyjmie na siebie zobowiązanie płatności wynikające ze zużycia en. elektrycznej na placu budowy.
5. Wykonawca złoży oświadczenie, że wszyscy pracownicy wykonawcy oraz ew. podwykonawców, zatrudnieni przy realizacji ww. zadania, będą posiadać aktualne badania lekarskie oraz aktualne szkolenie BHP.
6. Wykonawca złoży oświadczenie o stosowaniu na budowie wyłącznie takiego sprzętu, który posiada aktualne badania techniczne, właściwe dla danego rodzaju sprzętu.
7. Pracownicy nadzoru po stronie wykonawcy muszą posiadać uprawnienia do kierowania budową i robotami w odpowiednich specjalnościach.
8. Wykonawca złoży oświadczenie o przyjęciu na siebie zobowiązania pozostawienia po zakończeniu budowy terenu działek sąsiednich w stanie takim samym jaki był przed rozpoczęciem robót (stan drzew, krzewów, ogólny porządek).
9. Wykonawca przyjmie na siebie zobowiązanie składania wniosku materiałowego do zatwierdzenia przez inwestora na co najmniej 2 tygodnie przed terminem wbudowania.
10. Zamawiający zwraca uwagę, że w przypadku składania przez Wykonawcę propozycji rozwiązań równoważnych, to na Wykonawcy ciąży wykazanie dowodu, iż oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane są zgodne z wymaganiami Zamawiającego.

Wraz z Wnioskiem o zastosowanie rozwiązań równoważnych Wykonawca ma obowiązek wykazać równoważności, odnosząc się do następujących zagadnień:

- Parametrów technicznych;
- Trwałości;
- Eksploatacji;
- Funkcjonalności;
- Rozbudowy;
- Celu przedmiotu umowy.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania równoważnego wymaga dopełnienia strony formalnej, np., zmiany Pozwolenia na budowę, wykonania projektów, rysunków itp. Wykonawca wraz z Wnioskiem ma obowiązek czynności te dopełnić.

11. Wszelkie zestawienia ilościowe podane w opisach dokumentacji technicznej oraz Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót określone są szacunkowo i podane są w celach pomocniczych.
12. Zaprojektowane kanały i rurociągi krzyżują się z istniejącym uzbrojeniem. Uwzględnione w dokumentacji projektowej miejsca skrzyżowań i przebiegu istniejącego uzbrojenia należy traktować orientacyjnie. Rzędne kolizji projektowanych rurociągów z istniejącym uzbrojeniem są wyłącznie wielkościami przybliżonymi. Prace w pobliżu możliwych skrzyżowań i kolizji prowadzić należy w sposób ręczny i z dużą ostrożnością. W trakcie odkrycia skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą – Wykonawca zobligowany jest do zabezpieczenia odkrytego fragmentu rurociągu lub przewodu elektrycznego z należytą starannością i zgodnie ze sztuką budowlaną.
13. Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie dokona wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórek .
14. W przypadku zamiaru Wykonawcy dostawy urządzeń, elementów wyposażenia innych niż zakłada dokumentacja projektowa ale równoważnych pod względem technicznym – Wykonawca we własnym zakresie wykona zamienne opracowania projektowe związane ze zmianami konstrukcyjnymi (np. dot.

fundamentów pod urządzenia). Każde takie zamienne opracowanie projektowe musi uzyskać akceptację Inżyniera, Zamawiającego i Nadzoru Autorskiego.

15. Uruchomienie i prawidłowe działanie wszystkich urządzeń musi zostać potwierdzone protokołem podpisanym przez Wykonawcę, Inżyniera i Zamawiającego.

Przeprowadzenie rozruchu technologicznego urządzeń i instalacji z zastosowaniem wymaganych materiałów eksploatacyjnych, mediów, zgodnie z uzgodnionym z Inżynierem, Zamawiającym i Użytkownikiem. Czas rozruchu urządzeń to min. 14 dni bezawaryjnej pracy.

15. Należy wykonać dokumentację powykonawczą w zakresie wykonywanych robót obejmujących elementy nowe i powiązania z istniejącymi.

16. Odbiór przedmiotu zamówienia

Odbiór przedmiotu zamówienia odbywać się będzie poprzez:

- 1) odbiory częściowe robót, potwierdzające prawidłowe działanie poszczególnych urządzeń,
- 2) odbiory robót zanikających,
- 3) odbiór końcowy przedmiotu umowy, przeprowadzony w ciągu 14 dni od daty pisemnego zgłoszenia Zamawiającemu zakończenia robót oraz przekazania Inżynierowi kompletu dokumentów odbiorowych stwierdzających prawidłowe wykonanie robót,
- 4) odbiór gwarancyjny – 1 miesiąc przed upływem okresu gwarancji.

Na odbiór końcowy Wykonawca powinien przygotować dokumentację odbiorową w ilości 6 egz.

- 1) dokumentację powykonawczą wykonanych robót (obejmującą także wykorzystywane obiekty istniejące)
- 2) oświadczenie kierownika robót
- 3) inwentaryzację geodezyjną – wraz ze szkicami,
- 4) protokoły badań i pomiarów (ochrona przeciwporażeniowa, rezystancja izolacji, rezystancja uziemień, protokół funkcjonalnego działania systemu) -
- 5) wymagane atesty, certyfikaty, świadectwa jakości itp. –
- 6) licencje na oprogramowanie systemowe i autorskie -
- 7) kopie oprogramowania systemowego (nośnik CD, EEPROM)
- 8) instrukcje i DTR producentów
- 9) inne dokumenty konieczne do prawidłowego przekazania urządzeń zleceniodawcy w celu prawidłowego użytkowania systemu
- 10) protokoły z prób szczelności,
- 11) badania wody oraz badania wydajności hydrantów
- 12) Protokoły z wykonanych prób rozruchowych
- 13) Dokument potwierdzony przeszkolenie min. 5 pracowników użytkownika
- 14) Oznakowanie obiektów, instalacji urządzeń, dróg ewakuacji, kierunków ruchu, miejsc niebezpiecznych, zagrożeń występujących na zrealizowanych obiektach i instalacjach;
- 15) Wykaz firm do prowadzenia serwisów urządzeń i wyposażenia położonych na terenie Polski z dostępem do asortymentu części zamiennych i eksploatacyjnych;
- 16) Instrukcja BHP
- 17) Instrukcja przeciwpożarowa z zaznaczeniem dróg ewakuacji pracowników;
- 18) Protokoły z pisemnym potwierdzeniem przeprowadzonego przeszkolenia pracowników obsługi, nadzoru, mechaników i elektryków, automatyków, personelu laboratorium w zakresie prowadzenia poprawnej i bezpiecznej eksploatacji wykonanych obiektów i instalacji. Wykonawca zobowiązany jest do okazania Inspektorowi Nadzoru wymienionych dokumentów na żądanie w trakcie trwania robót. Wszystkie dokumentacje i DTR urządzeń winny być w języku polskim. Roboty prowadzić pod kierownictwem osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi, front robót zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.