

## Program Funkcjonalno- Użytkowy (PFU)

Koncepcja projektowo architektoniczna wybudowanie zbiornika przeciwpożarowego do budynku Szkoły Podstawowej im. 11 listopada w Rusi filia w Bartągu.

Adres inwestycji:

ul. Jeziorna 24, 10-687 Bartąg

nr ew działek : 289/5, 290 ob. 0001

nr jednostki ewidencyjnej : 281411\_2

Kody CPV:

44611500-1 Zbiorniki na wodę

45000000-7 Roboty budowlane

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Stawiguda

ul. Olsztyńska 10,11-034 Stawiguda

Wykonawca:

Dariusz Kaczmaryk

## **Spis treści:**

<b>I.</b>	<b>OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	
1.	Przedmiot zamówienia	3
2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	3
3.	Ogólne właściwości funkcjonalno– użytkowe	4
4.	Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni lub wskaźników	5
<b>II.</b>	<b>OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>5</b>
1.	Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej	5
2.	Zobowiązania Wykonawcy	5
2.2.	Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych	5
2.3.	Wymagania ogólne dotyczące zawartości dokumentacji projektowej	6
2.4.	Ilość egzemplarzy opracowań	6
2.5.	Inne ustalenia	6
3.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu budowy	7
4.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót	8
5.	Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST	8
6.	Ogólne zasady wykonania robót	8
7.	Materiały	9
8.	Badania i pomiary	10
9.	Pomiary geodezyjne	10
10.	Dokumenty laboratoryjne	10
11.	Odbiory	10
12.	Odbiór końcowy robót	11
13.	Zabezpieczenie terenu budowy	12
14.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	12
15.	Ochrona przeciwpożarowa	13
16.	Ochrona własności publicznej i prywatnej	13
17.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	13
18.	Stosowanie się do prawa i innych przepisów	14
19.	Sprzęt	14
20.	Transport	14
21.	Wynagrodzenie Wykonawcy	15

## **I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie zbiornika przeciwpożarowego do budynku Szkoły Podstawowej im. 11 listopada w Rusi filia w Bartągu. Zamówienie obejmuje opracowanie dokumentacji projektowej, uzyskanie kompletu uzgodnień, niezbędnych pozwoleń oraz wykonanie wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie.

Z uwagi na zbyt niskie ciśnienie w sieci wodociągowej i brak możliwości zabezpieczenia przeciwpożarowego z hydrantów na miejskiej sieci wodociągowej zaproponowano podziemny zbiornik przeciwpożarowy o pojemności nie mniejszej niż 120 m<sup>3</sup>. Zbiornik projektuje się wykonać jako monolityczny wykonany in situ. Zbiornik napełniany będzie z istniejącej sieci wewnętrznej za pomocą komory oraz studni z zaworem pływakowym. W komorze projektuje się zabezpieczenie sieci wewnętrznej przed wtórnym zanieczyszczeniem sieci z instalacji ppoż. zasilającej zbiornik ppoż. w postaci zaworu antyskażeniowego klasy EA.

Dodatkowo w komorze projektuje się wodomierz jednostrumieniowy do pomiaru wody zużytej do napełnienia i uzupełniania zbiornika ppoż.

Opis techniczny zbiornika ppoż.

Zbiornik wykonany in situ ze zbrojonego betonu klasy C30/37, wodoszczelność W8, klasa ekspozycji XC3, XA1. Składa się z płyty dennej, ścian, płyty stropowej, przejścia technologicznego, połączone zbrojeniem oraz systemem szczelnych przejść roboczych. Zbiornik posiada otwór włazowy o wymiarach 125x125 cm z drabinką. W przypadku wystąpienia wysokiego stanu wód gruntowych zbiornik należy zakotwić w uprzednio przygotowanej płycie betonowej. Płyta stropowa zaprojektowana pod ruch ciężki.

### **PARAMETRY TECHNICZNE ZBIORNIKA:**

Minimalna pojemność zbiornika – 120,00 m<sup>3</sup>

### **2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Wykonawca na podstawie niniejszego PFU zobowiązany jest do zaprojektowania i wybudowania zbiornika przeciwpożarowego do zabezpieczenia przeciwpożarowego rozbudowywanego budynku Szkoły Podstawowej im. 11 listopada w Rusi filia w Bartągu. Wykonawca sporządzi niezbędną dokumentację projektową także uzyska komplet uzgodnień, pozwolenie na budowę oraz uzyska pozwolenie na użytkowanie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2021.2351 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2285 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz.1126),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401),
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169/2003, poz. 1650 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, (Dz. U. nr 109/2010, poz. 719 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021, poz. 2458 ).
- Innymi obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi,
- Obowiązującymi normami,
- Zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną,
- Wizją lokalną w terenie i niezbędną inwentaryzacją.

Uwaga:

- W przypadku zmiany prawa należy stosować przepisy aktualne na dzień złożenia wniosku o pozwolenie na budowę.
- Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w Bartągu, gmina Stawiguda przy ulicy Jeziornej, na działce o nr ew. 289/5 i 290.
- Inwestycja ma możliwość włączenia do istniejących instalacji wewnętrznych: wodnej, elektrycznej. W bezpośrednim sąsiedztwie działek występuje sieć gazowa, energii elektrycznej, sieć wodociągowa oraz kanalizacji sanitarnej.
- Teren inwestycji jest płaski. Różnica wysokości między najwyższym i najniższym położonym punktem na obszarze projektowym wynosi 20 cm.

### **3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Obiekt stanowiący przedmiot inwestycji powinien zostać zaprojektowany w sposób zapewniający przy realizacji użycie takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko. Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Wymagania te dotyczą zarówno etapu budowy jak i użytkowania obiektu. Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. W szczególności realizowany obiekt i elementy budowlano-instalacyjne towarzyszące muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno-higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych.

#### **4. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni lub wskaźników.**

Zamawiający dopuszcza wszelkie odstępstwa od określonych parametrów, pod warunkiem spełnienia warunków ogólnych i szczegółowych określonych w PFU zgodnych z przepisami prawa, a wynikających z przedstawionej koncepcji.

### **III. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej**

Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa.

#### **2. Zobowiązania Wykonawcy**

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- a) szczegółowej analizy i weryfikacji przyjętych założeń w programie funkcjonalno-użytkowym,
- b) opracowania i przedstawienia do akceptacji Zamawiającego dokumentacji obejmującej projekt w formie planów, rysunków, opisów, kart wyposażenia i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, lokalizację elementów przedsięwzięcia, uwarunkowania wykonania przedsięwzięcia,
- c) przygotowania kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót,
- d) przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, na swój koszt, w imieniu Zamawiającego, odpowiednich decyzji, pozwoleń i uzgodnień w oparciu o obowiązujące przepisy,
- e) uzyskania ostatecznego pozwolenia na budowę zaprojektowanego obiektu
- f) wykonanie obiektu zgodnie z zatwierdzonym projektem oraz uzyskanie ostatecznego pozwolenia na użytkowanie.

#### **2.2. Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych**

Przed opracowaniem projektu technicznego, po akceptacji Zamawiającego, Wykonawca musi dokonać wyboru określonych rozwiązań materiałowych i urządzeń. Wyroby budowlane zastosowane w trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu. Wszystkie montowane urządzenia oraz rozwiązania materiałowe muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski oraz muszą zostać przedłożone Zamawiającemu i uzyskać akceptację Zamawiającego.

Dopuszcza się stosowanie urządzeń i materiałów, które spełniają warunki techniczne, wymagania specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz uzyskają ostateczną akceptację Zamawiającego.

Wymaga się właściwego zabezpieczenia terenu budowy, również przed dostępem osób trzecich; w szczególności należy uwzględnić aby prowadzenie prac budowlanych nie zakłócało funkcjonowania szkoły istniejącej szkoły i było bezpieczne dla osób korzystających z infrastruktury szkolnej i przyszkolnej.

Zbiornik powinien zawierać takie elementy jak:

- zasilanie zbiornika z sieci wodociągowej na dz. 289/5 obr. Bartąg
- zawór pływakowy odcinający automatycznie dopływ zbiornika w przypadku osiągnięcia maksymalnego poziomu zwierciadła,
- kosze ssawne z króćcami ze stali nierdzewnej
- zawory spustowe
- przelew awaryjny do kanalizacji deszczowej na dz. 289/5 obr. Bartąg,
- wentylacje napowietrzająco-odpowietrzające,
- rurociągi ssawne prowadzące do pompowni,

Zbiornik będzie uzupełnieniem istniejącej sieci hydrantowej, która nie spełnia wymagań ppoż. dla rozbudowywanego obiektu użyteczności publicznej (szkoła podstawowa). Zawory czerpalne muszą być zlokalizowane w taki sposób, aby można było pobrać wodę z istniejącej drogi dojazdowej do szkoły – dz. 289/5 obr. Bartąg (dokładna lokalizacja do uzgodnienia w trakcie prac projektowych).

### **2.3. Wymagania ogólne dotyczące zawartości dokumentacji projektowej**

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Na podstawie opracowanego projektu Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego i na swój koszt, wszystkie wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia właściwych organów celem uzyskania ostatecznego pozwolenia na budowę oraz ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

### **2.4. Ilość egzemplarzy opracowań**

Dokumentacja ma zostać wykonana i dostarczona Zamawiającemu w formie papierowej w 3 egzemplarzach oraz na nośniku elektronicznym (2 egz. płyty CD dołączona do wersji papierowej) w plikach edytowalnych DOC, DWG lub innych edytowalnych formatach oraz w formacie PDF na nośniku elektronicznym.

Kosztorisy oraz przedmiary (format pdf oraz wersja edytowalna) – 1 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej na płycie CD.

### **2.5. Inne ustalenia**

Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno-użytkowym:

a) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno-użytkowym, a o ich istnieniu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w PFU będą uważane za wartości bazowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

b) PFU jest materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania.

c) Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

d) Przed przystąpieniem do składania ofert, Zamawiający rekomenduje przeprowadzenie wizji lokalnej terenu.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz, że został on wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Po stronie Wykonawcy leży, w cenie projektu, uzyskanie wszystkich opinii, decyzji i uzgodnień wymaganych do uzyskania pozwolenia na budowę, wykonanie przedmiotu zadania oraz uzyskanie ostatecznie pozwolenia na użytkowanie.

### **3. Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu budowy**

a) Przygotowanie terenu pod budowę obiektu:

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie placu budowy należy poinformować właściwe instytucje o rozpoczęciu robót na przejętym terenie budowy oraz upewnić się co do przebiegu infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu. Należy podjąć wszelkie niezbędne działania w celu bezpiecznego usunięcia, zabezpieczenia lub/i utrzymania infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu zarówno nad, jak i pod ziemią w trakcie robót, tak aby spełnić wymagania przepisów, lokalnych władz, gestorów sieci, Inwestora, a także usunąć wszelkie szkody i/lub pokryć ich koszty, roszczenia gestorów sieci lub opłaty związane z odnośnymi instalacjami. Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego, stosowne władze i gestorów sieci o wystąpieniu jakiejkolwiek szkody lub awarii natychmiast po jej wystąpieniu w odniesieniu do wspomnianej infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu, ścieków i wód deszczowych do kanalizacji, zgody na transport mas ziemnych i rekultywacji, warunków zagospodarowania mas ziemnych, zgody i zezwolenia związane z gospodarką odpadami. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić w czasie trwania budowy odpowiedni dojazd dla istniejących obiektów i placu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac porządkowych po ukończeniu robót na terenie budowy i obszarach przyległych. Całość mas ziemnych nie wykorzystana podczas robót budowlanych i plantowania terenu ma zostać zutylizowana (wywieziona na legalne wysypisko) na koszt Wykonawcy. Wykonawca obowiązany jest zagwarantować mycie wszystkich wyjeżdżających z budowy samochodów i pojazdów. Wykonawca zobowiązany jest do prac porządkowych na drogach dojazdowych i chodnikach wokół terenu budowy.

b) Usunięcie kolidujących sieci i instalacji zewnętrznych z projektowanym obiektem:

Na terenie inwestycji występują następujące sieci uzbrojenia terenu tj. kanalizacja deszczowa, sieć energetyczna, sieć gazowa, sieć wodociągowa. Nie wyklucza się wystąpienia podziemnych

sieci i urządzeń niezainwentaryzowanych. W przypadku wystąpienia kolizji z jakimkolwiek urządzeniem lub siecią infrastruktury technicznej należy tą kolizję rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami i w uzgodnieniu z gestorami sieci.

Należy usunąć istniejące w terenie obiekty i urządzenia (w szczególności: resztki konstrukcji, studnie, drenaże, przewody rurowe, kable i inne). Należy dokonać rozpoznania odnośnie skutków dla otoczenia usunięcia urządzeń i instalacji. Wszystkie końcówki rur powinny być zabezpieczone, a otwory zamknięte. Sposób zabezpieczenia końcówek rur lub ich zaślepienia, a także likwidacja otworów powinny być uzgodnione z użytkownikami urządzeń lub instalacji, a po wykonaniu należy zgłosić ten fakt Inspektorowi Nadzoru.

#### **4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

Niniejsze opracowanie precyzuje ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych dla przedmiotowej inwestycji

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje Inspektorów Nadzoru Inwestorskiego w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.

#### **5. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa. Dokumentacja projektowa wykonawcza zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z przepisami obowiązującymi. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszym PFU a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

#### **6. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działania w zakresie:

- organizacji robót budowlanych, jakości ich wykonania, zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno-Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczno-ruchową producentów,
- zgodności z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- jakości zastosowanych materiałów,



- właściwego zabezpieczenia terenu budowy, również przed dostępem osób trzecich; w szczególności należy uwzględnić aby prowadzenie prac budowlanych nie zakłócało funkcjonowania istniejącej szkoły i było bezpieczne dla osób korzystających z infrastruktury szkolnej i przyszkolnej,
- ochrony środowiska w czasie wykonania robót,
- ochrony przeciwpożarowej,
- ochrony własności publicznej i prawnej, zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony i utrzymania robót,
- stosowania się do prawa i innych przepisów,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, związanego z budową,
- zabezpieczenia chodników i jezdni od następstw, związanych z budową.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót, zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

## **7. Materiały**

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określą specyfikacje techniczne.

Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać właściwe atesty odpowiednich jednostek i instytucji zezwalające na ich stosowanie na terenie Polski.

Źródła uzyskania materiałów:

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych, oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenia wybranych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z wszelkich źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i wszelkie inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

## **8. Badania i pomiary**

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego.

## **9. Pomiary geodezyjne**

Wytyczenia charakterystycznych punktów budowli w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.

Po wykonaniu budowli należy przeprowadzić pomiar powykonawczy z określeniem współrzędnych X, Y i poziomów charakterystycznych punktów budowli.

Wykonać zestawienie rzeczowe wykonanych obiektów — 3 kpl. z podaniem ich miar:

- obiekty liniowe — długości (dla każdego rodzaju),
- obiekty kubaturowe lub powierzchniowe — długości, szerokości, powierzchnia zabudowy.

Wykonać mapy powykonawcze, zarejestrować w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezji i Kartografii z klauzulą zgodności z projektem - 3 komplety.

Dla rozliczeń bieżących należy przedłożyć pomiary geodezyjne w formie szkiców geodezyjnych, robot podlegających obmiarowi częściowemu.

## **10. Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

## **11. Odbiory**

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy robót budowlanych,
- odbiory gwarancyjne

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych, wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.

## **12. Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia przez Zamawiającego dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez

Zamawiającego w obecności 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 końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

Wady ujawnione w trakcie odbioru

Jeżeli w toku czynności odbioru końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio

wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiający użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca opracuje instrukcje przeciwpożarowe:

- ogólne stanowiskowe,
- na podstawie opracowań wykona instrukcje planszowe (wykonane techniką trwałą) i zamontuje na obiekcie wg wskazań projektu ppoż. odrębnie opracowanego.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia przez Zamawiającego o zakończeniu robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, na polecenie Zamawiającego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

### **13. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności szkolnej.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego tablic informacyjnych. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

### **14. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania 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, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

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

Wywóz gruzu i odpadów budowlanych Wykonawca może dokonywać na składowisko odpadów komunalnych. Koszty utylizacji odpadów obciążają Wykonawcę.

## **15. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. 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.

## **16. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

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

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane, w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i zainteresowane władze, oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach zebranych przez siebie w trakcie prowadzenia prac projektowych.

## **17. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

## **18. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **19. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy, bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu na jego wezwanie kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **20. Transport**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu Robót.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w terminie przewidzianym kontraktem.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

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

## **21. Wynagrodzenie Wykonawcy**

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.