**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Nazwa zadania:**

Budowa tężni solankowej w Parku Heiloo w Świętochłowicach.

**Przedmiot zamówienia**:

Roboty budowlane – Budowa tężni solankowej w Parku Heiloo w Świętochłowicach.

**Adres obiektu:**

Park Heiloo w Świętochłowicach

Województwo: śląskie

Powiat: świętochłowicki

Gmina: Świętochłowice

Obręb: 0002 Lipiny

Nr działki ewidencyjnej: 564/7, 561/79, 235/79, 166/49, 562/7

**Zamawiający:**

Gmina Świętochłowice ul. Katowicka 54,

41-600 Świętochłowice NIP- 627-27-48-738

**Opracowanie:**

Michał Lange Usługi Inżynierskie,

41-503 Chorzów; ul. T. Kościuszki 79/5

**Autor opracowania:**

mgr inż. Michał Lange

……………………………………………………………….

(podpis przedstawiciela Wykonawcy)

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie na rzecz Zamawiającego robót budowlanych polegających  
na budowie tężni solankowej w Parku Heiloo w Świętochłowicach.

1. **Oznaczenie przedmiotu zamówienia według kodu Wspólnego Słownika Zamówień CPV:**

przedmiot główny:

45000000-7 Roboty budowlane

dodatkowe kody CPV:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1  Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45212140-9 Obiekty rekreacyjne

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

45231000-5  Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45232000-2  Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

45233140-2 Roboty drogowe

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych

45236000-0 Wyrównywanie terenu

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

45262210-6 Fundamentowanie

45262300-4 Betonowanie

45262310-7  Zbrojenie

45262420-1 Wznoszenie konstrukcji obiektów

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45317000-2  Inne instalacje elektryczne

45317100-3 Instalowanie elektrycznych urządzeń pompowych

45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

1. **Charakterystyka stanu istniejącego**

Teren przeznaczony pod budowę tężni solankowej znajduje się w Parku Heiloo w Świętochłowicach, na działce o nr ew. 564/7, obręb: 0002 Lipiny, w jej zachodniej części. Dodatkowo zakres inwestycji wymaga ingerencji   
w pasy dróg publicznych, na działkach o nr ew. 561/79, 235/79, 166/49, 562/7, obręb: 0002 Lipiny, w związku z koniecznością budowy przyłączy.

Zgodnie z wypisem z MPZP teren działki nr 564/7 oznaczony jest jako ZP, którego podstawowym przeznaczeniem są tereny zieleni urządzonej. W zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania terenów dopuszcza się lokalizacje urządzeń rekreacyjno-wypoczynkowych, lokalizację ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-jezdnych. Zakazuje się lokalizacji budynków, minimalna powierzchnia biologicznie czynna: 90%.

Obszar objęty inwestycją znajduje się w zabytkowym parku w strefie ochrony konserwatorskiej - założeń zieleni, obszary zieleni chronionej (na mocy obowiązującego MPZP). Teren przeznaczony pod inwestycję jest częściowo zadrzewiony. Tężnia zlokalizowana będzie w miejscu obecnego placu zabaw, który jest przewidziany do demontażu i rozbiórki.

Inwestycja znajduje się w granicach byłego terenu górniczego.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki nr ewid. 564/7, znajdują się działki o następujących funkcjach:

* w okolicy północnej granicy działki znajduje się zespół budynków dawnego zarządu Śląskiej Spółki Akcyjnej dla Górnictwa i Hutnictwa Cynkowego;
* wzdłuż wschodniej granicy działki zlokalizowana jest droga publiczna klasy zbiorczej;
* wzdłuż południowej granicy działki zlokalizowana jest droga publiczna dojazdowa;
* wzdłuż zachodniej granicy działki zlokalizowana jest droga publiczna dojazdowa.

Dostęp komunikacyjny do terenu inwestycji zapewniony jest poprzez układ ścieżek i alejek parkowych, połączonych od strony zachodniej z drogą publiczną – ul. Zubrzyckiego.

**Uwaga**: dojazd do terenu inwestycji po ścieżkach i alejkach parkowych możliwy jest jedynie dla pojazdów   
o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t. Zabrania się podczas realizacji zamówienia wjeżdżania na teren ścieżek i alejek w parku pojazdami o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t.

1. **Zakres zamówienia**

Przedmiot zamówienia opisany został za pomocą dokumentacji projektowej pn. „Budowa tężni solankowej   
w Parku Heiloo w Świętochłowicach” autorstwa GDAK STUDIO EWELINA GDAK z siedzibą w Kielcach przy   
ul. Browarnej 15 (opracowanej w 2023 r.), specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, opiniach, uzgodnieniach, pozwoleniach i innych dokumentach oraz decyzji administracyjnej – pozwoleniu na budowę, które to dokumenty wraz z niniejszym opisem przedmiotu zamówienia oraz umową na wykonanie robót budowlanych należy rozpatrywać łącznie.

Dokumenty stanowiące opis przedmiotu zamówienia tj. dokumentacja projektowa (w tym jej część opisowa, rysunkowa oraz sporządzony na jej podstawie przedmiar robót), STWiORB, opinie, uzgodnienia, pozwolenia  
i inne dokumenty oraz decyzja administracyjna – pozwolenie na budowę są dokumentami wzajemnie się wyjaśniającymi i uzupełniającymi. Wszystkie roboty budowlane i czynności ujęte w niniejszym opisie, a nie ujęte na rysunkach i/lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie oraz odpowiednio w STWiORB i/lub  
w przedmiarze robót i/lub w innych załączonych dokumentach, winne być traktowane tak, jakby były ujęte  
w każdym z wymienionych dokumentów.

W przypadku gdy jakaś część robót wynika choćby z jednego z tych dokumentów, Wykonawca zobowiązany jest do jej wykonania. W przypadku jakiejkolwiek rozbieżności lub sprzeczności pomiędzy wskazanymi dokumentami, Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zgodnie z wyższym standardem lub w większej ilości wynikających z tych dokumentów, chyba że Zamawiający poleci inaczej.

Przedmiot zamówienia obejmuje m.in.:

* wykonanie robót przygotowawczych (w tym m.in.: wygrodzenie terenu budowy, montaż tablic informacyjnych oraz ostrzegawczych, organizację zaplecza terenu budowy),
* demontaż i rozbiórkę obiektów i elementów wyposażenia placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz małej architektury (część z obiektów do przeniesienia i ponownego montażu w odległości maks. do 2,5 km w linii prostej od miejsca demontażu),
* wytyczenie geodezyjne w terenie,
* opracowanie i uzgodnienie projektów czasowych zmian organizacji ruchu w związku z budową przyłączy,
* uzyskanie decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym dróg publicznych,
* wprowadzenie i utrzymanie oraz likwidację czasowych zmian organizacji ruchu w związku z budową przyłączy,
* budowę przyłącza do sieci wodociągowej,
* budowę przyłącza do sieci elektrycznej wraz ze złączem kablowym TG,
* odtworzenie nawierzchni, w tym m. in. pasa drogowego dróg publicznych po wykonaniu przyłączy,
* budowę tężni solankowej z otaczającą niecką na skraplającą się solankę,
* wypełnienie niecki grysem granitowym,
* montaż tarniny,
* wykonanie instalacji wodociągowej,
* wykonanie instalacji obiegu solanki (instalacji tłocznej wraz z pompą zatapialną oraz instalacji powrotnej),
* zabudowę zbiornika bezodpływowego na solankę oraz osadnika,
* budowę studni wodomierzowej i studni technicznej,
* wykonanie instalacji elektrycznej,
* budowę instalacji oświetlenia terenu,
* wykonanie automatyki tężni,
* wykonanie sterowania oświetleniem,
* wykonanie instalacji ochrony od porażeń,
* wykonanie nawierzchni utwardzonej płytami z betonu architektonicznego,
* wykonanie ścieżek o nawierzchni wodoprzepuszczalnej, mineralno-żywicznej,
* zagospodarowanie terenu wokół tężni,
* montaż ławek z oparciami, koszy na odpady, stojaków na rowery oraz tablic regulaminowych,
* wykonanie nasadzeń kompozycji zieleni niskiej,
* dostawę solanki,
* uruchomienie tężni,
* szkolenie wyznaczonych przedstawicieli Zamawiającego w zakresie eksploatacji i konserwacji tężni, zamontowanych urządzeń, systemów, instalacji itp.,
* wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz opracowanie instrukcji funkcjonalnej tężni, określającej sposób wytwarzania aerozolu, zakres i częstotliwość monitorowania warunków sanitarnohigienicznych i funkcjonalnych, w tym jakości używanej wody i stanu technicznego urządzeń,
* przekazanie wszelkich odpadów oraz nadmiaru mas ziemnych powstałych w trakcie i/lub w wyniku realizacji zamówienia do odzysku, zagospodarowania lub unieszkodliwienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
* likwidację zaplecza i wygrodzenia terenu budowy
* wszelkie pozostałe roboty i/lub czynności niezbędne dla prawidłowej realizacji zamówienia.

UWAGA!

Wszelkie roboty towarzyszące nie wskazanych wprost, a niezbędne do prawidłowego wykonania robót podstawowych, w tym m.in. wynikające z zasad wiedzy technicznej lub wytycznych producentów/dostawców wyrobów (materiałów, urządzeń i sprzętu) należy uwzględnić w ofercie (zarówno w ujęciu kosztowym, jak  
i terminowym).

1. **Wymagania realizacyjne**
2. Przed sporządzeniem oferty zaleca się przeprowadzenie wizji lokalnej w terenie, w celu sprawdzenia warunków wykonania niniejszego zamówienia i właściwego oszacowania ceny ofertowej zamówienia.
3. Wykonawca zamówienia zobowiązany jest do stosowania wysokich standardów uczciwości  
   i etycznego postępowania we wszystkich procesach związanych z realizacją zamówienia.
4. Wykonawca zobowiązuje się do terminowości, kompletności oraz zgodności realizacji przedmiotu zamówienia z zawartą umową, dokumentacją postępowania poprzedzającego udzielenie zamówienia publicznego, pozwoleniem na budowę, przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.
5. Wykonawca zobowiązany jest najpóźniej w dniu zawarcia umowy do przedłożenia Zamawiającemu:
   1. kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem dowodów potwierdzających zdolność osób wskazanych w ofercie Wykonawcy do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych   
      w budownictwie, co najmniej w zakresie wymaganym przez Zamawiającego na etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego,
   2. kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez osobę/osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy polisy lub innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem umowy, na sumę ubezpieczenia nie niższą niż 1 000 000,00 zł wraz z dowodem opłaty należnej z tego tytułu składki (Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej, o której mowa powyżej przez cały okres realizacji zamówienia - w przypadku wygaśnięcia terminu obowiązywania polisy Wykonawcy zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu najpóźniej w ostatnim dniu jej obowiązywania dowodów potwierdzających jej przedłużenie lub nowej polisy lub innego dokumentu potwierdzającego posiadanie ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej   
      w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem umowy, na sumę ubezpieczenia nie niższą niż 1 000 000,00 zł wraz z dowodami potwierdzającymi opłacenie należnych z tego tytułu składek, a w przypadku płatności w ratach, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu dowód opłacenia składki ubezpieczenia najpóźniej następnego dnia po dacie wymagalności płatności każdej kolejnej raty).
6. Wykonawca zobowiązany jest najpóźniej w terminie 5 dni kalendarzowych licząc od daty zawarcia umowy do przedłożenia Zamawiającemu:
7. oświadczenia kierownika budowy i kierowników robót, potwierdzających przyjęcie obowiązków na budowie,
8. oświadczenia Wykonawcy, kierownika budowy i kierowników robót o zapoznaniu się  
   z dokumentami stanowiącymi podstawę realizacji zamówienia,
9. planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
10. uproszczonego kosztorysu ofertowego wraz z zestawieniem składnikiem cenotwórczych tj. Kz, Kp, Z, r-g, zestawieniem R,M,S.

Kosztorys ofertowy powinien zostać opracowany na podstawie przedmiaru robót stanowiącego załącznik do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz zwierać wszystkie pozycje przedmiarowe w nim opisane. Wykonawca sporządzając kosztorys ofertowy zobowiązany jest do wycenienia i wypełnienia wszystkich pozycji przedmiaru robót. Zamawiający zakazuje ingerencji w zakres i ilość robót wskazanych w przedmiarze. Wykonawca nie może pominąć   
w kosztorysie ofertowym żadnych pozycji z przedmiaru robót. W przypadku dokonania wyceny danej pozycji kosztorysu w innej pozycji, przy pozycji nie wycenionej należy podać numer pozycji gdzie wyceniono dane prace. Wykonawca nie może dopisywać pozycji przedmiarowych, dokonywać zmian ilości jednostek przedmiarowych i ich opisów. Wpisane w przedmiar dane dotyczące katalogów (KNR, KNNR i inne) zawierające kosztorysowe normy nakładów rzeczowych nie zobowiązują Wykonawcy do sporządzenia kalkulacji zgodnie z wymienią podstawą normatywną.

Cena wynikająca z kosztorysu ofertowego musi być tożsama z ceną całkowitą wynikającą  
z oferty Wykonawcy.

1. Wykonawca zobowiązany jest do protokolarnego przejęcia terenu budowy w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, nie później jednak niż do czternastu (14) dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

W przypadku konieczności przesunięcia powyższego terminu przekazania terenu budowy, ze względu na przyczyny leżące po stronie Zamawiającego dotyczące np. braku przygotowania czy braku możliwości przekazania miejsca realizacji inwestycji z uwagi na istotne czynniki uniemożliwiające podjęcie robót budowlanych, Zamawiający poinformuje Wykonawcę w formie pisemnej notyfikacji  
o przesunięciu terminu przekazania terenu budowy, wyznaczając nowy termin. Wskazanie terminu przekazania terenu budowy jest uprawnieniem Zamawiającego. Zmiana terminu przekazania terenu budowy nie stanowi zmiany umowy. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania gotowości  
do przejęcia terenu budowy.

1. Przed przystąpieniem do robót, lecz nie później niż w dniu przekazania terenu budowy Wykonawca zobowiązany jest w imieniu Zamawiającego powiadomić organ nadzoru budowlanego o zamierzonym terminie ich rozpoczęcia.
2. W dniu przekazania terenu budowy, Zamawiający przekaże Wykonawcy 1 egzemplarz wersji papierowej dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbiorów robót.
3. Wykonawca przystąpi do wykonywania robót budowlanych najpóźniej w terminie do 7 dni od daty przekazania terenu robót przez Zamawiającego.
4. Wykonawca zobowiązany jest do należytego zabezpieczenia terenu budowy i interesów osób trzecich, zapewnienia warunków bezpieczeństwa związanego z budową oraz właściwej ochrony środowiska,  
   w tym m.in. poprzez:
5. ograniczenia dostępu osób nieupoważnionych na teren budowy poprzez wygrodzenie terenu budowy; ogrodzenie to należy wykonać taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi   
   i mienia; na ogrodzeniu w odległościach nie większych niż 10 m należy umieścić stosowne tablice ostrzegawcze,
6. ponoszenie odpowiedzialności za organizację, bezpieczne dojazdy i przejścia dla innych  
   w otoczeniu terenu budowy, w tym do obiektów zlokalizowanych w rejonie prowadzenia robót oraz za zapewnienie dojazdu do obiektów zlokalizowanych w jego pobliżu,
7. prowadzenie robót budowlanych w taki sposób, aby możliwe było ciągłe, stałe funkcjonowanie obiektów zlokalizowanych w rejonie prowadzenia robót, w tym do zapewnienia realizacji robót budowlanych w taki sposób, aby z tytułu prowadzonych prac nie doszło do przerwania ciągłości dostaw mediów lub odbioru ścieków,
8. zapewnienie geodezyjnego wytyczenia obiektów w terenie;
9. zorganizowanie budowy i kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, przepisami, w tym m.in. techniczno-budowlanym oraz bezpieczeństwa i higieny pracy;
10. realizację robót zgodnie z wymogami właściwej gospodarki odpadami oraz w sposób zapewniający ochronę środowiska przed hałasem i zanieczyszczeniem, w tym także przez zastosowanie sprawnego i właściwie eksploatowanego sprzętu oraz najmniej uciążliwej akustycznie technologii prowadzenia robót;
11. realizację robót zgodnie z wymaganiami Opinii Miejskiego Konserwatora Zabytków   
    w Świętochłowicach z dnia 20.11.2023 r. (w sprawie AGP.6740.1.81.2023.KP, L.dz. 0.32509/1221/2023 - Budowa tężni solankowej w parku Heiloo w Świętochłowicach),
12. codzienne zabezpieczenie, uporządkowanie i utrzymanie w czystości terenu budowy (zarówno w trakcie, jak i po zakończeniu prac).
13. Zamawiający nie zapewnia na potrzeby realizacji przedmiotu umowy punktów poboru energii elektrycznej i wody. Obowiązkiem Wykonawcy jest zorganizowanie przyłączy mediów na potrzeby budowy we własnym zakresie oraz ponoszenie kosztów za ich zużycie.
14. Zamawiający nie zapewnia, poza terenem budowy, terenu na czasowy odkład lub składowanie mas ziemnych oraz materiałów z rozbiórek i demontażu oraz terenu na cele magazynowo - socjalne.
15. Wykonawca winien samodzielnie zapewniać sprzęt, narzędzia, urządzenia, materiały i wyposażenie konieczne do realizacji zamówienia. Wydatki poniesione na nabycie sprzętu, narzędzi, materiałów, urządzeń i wyposażenia stanowią koszt Wykonawcy.
16. Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności za składniki majątkowe Wykonawcy znajdujące się na terenie budowy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.
17. Przed przystąpieniem do robót na terenie działek o nr ew. 561/79, 235/79, 166/49, 562/7 koniecznym jest dokonanie zajęcia pasa drogowego. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i uzgodnienia projektów czasowych zmian organizacji ruchu, jak i ponoszenia kosztów związanych z ich wprowadzeniem i utrzymaniem. Projekty organizacji ruchu należy uzgodnić z zarządcą dróg (Wydziałem Infrastruktury Drogowej Urzędu Miejskiego w Świętochłowicach) oraz uzyskać decyzje zezwalające na prowadzenie robót w pasie drogowym dróg publicznych.
18. W przypadku konieczności skorzystania z cudzej nieruchomości do wykonania prac przygotowawczych lub robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest przed ich rozpoczęciem uzgodnić przewidywany sposób, zakres i terminy korzystania z sąsiedniej nieruchomości z jej właścicielem,  
    a po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest naprawić szkody powstałe w wyniku korzystania z sąsiedniej nieruchomości.
19. Wykonawca zobowiązany jest zgłosić zamiar rozpoczęcia robót właściwym gestorom sieci, którzy dokonywali uzgodnień dokumentacji i warunków przyłączenia do sieci. Koszt nadzorów branżowych leży po stronie Wykonawcy. Przed rozpoczęciem prac na sieciach Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zgodę na wymagane wyłączenie odpowiednich urządzeń oraz ustalić nadzór służb gestora nad tymi pracami.
20. Obowiązkiem Wykonawcy jest prowadzenie robót w taki sposób, aby nie wystąpiły uszkodzenia istniejących obiektów, w tym infrastruktury technicznej i uzbrojenia terenu istniejącego, zlokalizowanych na terenie budowy i nie podlegających likwidacji lub przebudowie, a także zlokalizowanych poza terenem budowy. W przypadku wystąpienia uszkodzeń tych obiektów, infrastruktury lub uzbrojenia terenu, Wykonawca zobowiązany jest do ich odtworzenia i naprawy uszkodzeń na własny koszt.
21. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za ewentualne szkody wobec Zamawiającego lub podmiotów i osób trzecich z tytułu prowadzonych i wykonanych robót, w szczególności za uszkodzenie ciała, utratę zdrowia lub śmierć osób oraz uszkodzenie lub utratę mienia, a także ponosi odpowiedzialność za wybrane metody działań i bezpieczeństwo na terenie budowy.
22. Wykonawca w trakcie realizacji Umowy ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest to niemożliwe lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych tudzież ekonomicznych, zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów  
    do zagospodarowania lub unieszkodliwienia.
23. Na każde żądanie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego wydania wszelkich posiadanych dokumentów otrzymanych od Zamawiającego oraz powstałych w trakcie realizacji zamówienia.
24. Wielobranżowy nadzór inwestorski nad realizacją zamówienia sprawować będzie podmiot zewnętrzny (zwany dalej „inspektorem nadzoru”), który przejmie obowiązki Zamawiającego w zakresie wykonywania czynności związanych z nadzorowaniem zamówienia.
25. Inspektor nadzoru nie jest uprawniony do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu i na rzecz Zamawiającego ani do dokonywania, bez pisemnej akceptacji Zamawiającego jakichkolwiek zmian ingerujących w zakres zamówienia.
26. Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania właściwym inspektorom nadzoru inwestorskiego informacji dotyczących realizacji przedmiotu zamówienia, w tym do natychmiastowego, pisemnego informowania o wszystkich możliwych zagrożeniach w jego terminowym wykonaniu, z podaniem ich przypuszczalnych konsekwencji, a także umożliwienia przeprowadzenia kontroli stanu jego realizacji przez Zamawiającego.
27. Wykonawca zobowiązany jest do wstrzymania na polecenie właściwego inspektora nadzoru inwestorskiego wykonywania robót w odpowiedniej części lub w całości, w przypadku gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę. Wykonawca zobowiązany jest poinformować Zamawiającego  
    o wstrzymaniu wykonywania robót budowlanych, nie później niż w dniu otrzymania żądania ich wstrzymania. Wstrzymania robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia skutkowało będzie bezzwłocznym zawiadomienie o tym fakcie właściwego organu. Każdorazowe wstrzymanie wykonywania robót budowlanych, w tym w wyniku okoliczności innych niż wymienione powyżej oraz w przypadku wstrzymania realizacji inwestycji lub przerwie w jej wykonywaniu przez wykonawcę robót na okres dłuższy niż 1 dzień roboczy, wymaga bezzwłocznego powiadomienia Zamawiającego o tym fakcie, lecz nie później niż w następnym dniu roboczym  
    od powzięcia informacji o ich wstrzymaniu.
28. Dla potrzeb realizacji zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest dysponować niezbędną kadrą kierowniczą, w skład której wchodzić będą co najmniej kierownik budowy i kierownicy robót, posiadający kwalifikacje, uprawnienia i doświadczenie co najmniej na poziomie wymaganym przez Zamawiającego na etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
29. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałego, bieżącego, aktywnego, zorganizowanego uczestnictwa kadry kierowniczej Wykonawcy w realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałej dyspozycyjności kierownika budowy i kierowników robót   
    w zakresie kontaktu telefonicznego oraz drogą elektroniczną (mail).
30. Do obowiązków organizacyjnych Wykonawcy związanych z realizacją umowy należy m.in. uczestnictwo w naradach koordynacyjnych zwoływanych przez Zamawiającego. Celem narad koordynacyjnych jest przede wszystkim omawianie lub wyjaśnianie bieżących spraw dotyczących wykonania i zaawansowania robót, w szczególności dotyczących postępu prac, nieprawidłowości   
    w wykonywaniu robót lub zagrożenia terminowego wykonania umowy.
31. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia każdorazowo udziału w naradach kierownika budowy oraz kierowników robót. Zamawiający planuje zwoływanie narad koordynacyjnych z częstotliwością nie większą niż jeden raz na 2 tygodnie w każdym miesiącu przypadającym na okres realizacji Umowy. Zwoływanie narady koordynacyjnej jest uprawnieniem Zamawiającego, a nie jego obowiązkiem. Obecność kierowników poszczególnych robót na naradach koordynacyjnych jest obowiązkowa.
32. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałego, bieżącego, aktywnego, zorganizowanego uczestnictwa personelu Wykonawcy, tj. kierownictwa budowy i robót w realizacji przedmiotu zamówienia, w tym m.in. w ramach wymaganych:
33. obowiązkowych pobytów co najmniej jeden raz w tygodniu przez okres minimum   
    4 godzin/pobyt na terenie inwestycji kierownika budowy, pomiędzy godz. 8.00  
    a 14.00, od chwili rozpoczęcia realizacji robót budowlanych w ramach przedmiotu zamówienia.
34. obowiązkowych pobytów co najmniej raz w tygodniu przez okres minimum 2 godzin/pobyt na terenie inwestycji kierowników robót każdej z branż, pomiędzy godz. 8.00  
    a 14.00, od chwili rozpoczęcia realizacji robót budowlanych danej branży w ramach przedmiotu zamówienia.
35. Kierownik budowy i kierownicy robót zobowiązani są również do obecności na terenie budowy  
    w każdym innym przypadku wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia oraz gdy wymaga tego stan lub charakter prowadzonych robót, jak również każdorazowo, gdy żądanie takie (osobiście, mailowo lub telefonicznie) zgłosi Zamawiający lub inspektor nadzoru inwestorskiego. Uznaje się że dany kierownik uczynił zadość żądaniu, o którym mowa w zdaniu poprzednim, jeżeli jest obecny w trakcie wskazanych prac oraz gdy stawił się na terenie budowy w terminie nie dłuższym niż 24 godziny  
    od zgłoszenia żądania, a także pozostał tam przez czas wyznaczony przez Zamawiającego lub inspektora nadzoru.
36. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia udziału kierownika budowy oraz branżowych kierowników robót w odbiorach częściowych i końcowym robót oraz podczas prób i rozruchów instalacji i urządzeń.
37. Konieczność pracy jakiegokolwiek personelu i lub pracowników Wykonawcy (jego podwykonawców   
    i dalszych podwykonawców) w dni wolne od pracy i/lub w godzinach nadliczbowych oraz w systemie zmianowym nie może być podstawą do jakichkolwiek dodatkowych roszczeń w stosunku do Zamawiającego. Czas pracy personelu Wykonawcy na terenie inwestycji winien umożliwiać właściwy przebieg, nadzór i kontrolę wszystkich procesów związanych z jego realizacją.
38. Czynności personelu Wykonawcy muszą być uwidocznione we właściwej dokumentacji   
    (np. dzienniku budowy, notatkach służbowych, protokołach z uzgodnień spisany z udziałem Zamawiającego lub inspektora nadzoru, protokołach odbioru, protokołach ze spotkań, narad koordynacyjnych, zmian i uzupełnieniach na archiwalnym egzemplarzu projektu itp.).
39. Kierownik budowy oraz kierownicy robót zobowiązani są do systematycznego dokonywania wpisów do dziennika budowy. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie przez kierownika budowy bieżącego prowadzenia dziennika budowy.
40. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych  
    i wysokościowych podczas budowy, w szczególności związanych z wytyczeniem obiektów budowlanych w terenie, geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą obiektów budowlanych, geodezyjną obsługą budowy, skutkujących sporządzeniem dokumentacji geodezyjnej.

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych, tj. pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych mających na celu zebranie aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu objętego zamierzeniem budowlanym i sporządzenie dokumentacji geodezyjnej zawierającej wyniki tych pomiarów, w tym mapy opatrzonej klauzulą urzędową, stanowiącą potwierdzenie przyjęcia do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego zbiorów danych lub dokumentów, w oparciu   
o które mapa ta została sporządzona, albo oświadczenia wykonawcy prac geodezyjnych o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji.

Ww. czynności i opracowania Wykonawca zobowiązany jest wykonać zgodnie z ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2021.1990 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

1. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania przy wykonywaniu robót wyrobów nowych, o należytych właściwościach użytkowych zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1997 r. Prawo budowlane.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania inspektorowi nadzoru do akceptacji wniosków   
   o zatwierdzenie wyrobu przynajmniej na 7 dni kalendarzowych przed jego wbudowaniem. We wniosku (przygotowanym zgodnie z wzorem przekazanym przez nadzór inwestorski) Wykonawca powinien udokumentować, że proponowane do wbudowania wyroby spełniają wymagania Zamawiającego. Inspektor nadzoru ma 5 dni kalendarzowych od otrzymania wniosku na jego zaopiniowanie (zaakceptowanie lub odrzucenie).
3. Zaakceptowanie zaproponowanego przez Wykonawcę wyrobu z konkretnego systemu lub technologii zobowiązuje Wykonawcę do stosowania pozostałych wyrobów z tego systemu lub technologii (nie dopuszcza się stosowania wybiórczo wyrobów z różnych technologii lub systemów).
4. Powyższe zapisy stosuje się odpowiednio do planowanych do użycia, zabudowania lub montażu materiałów sprzętów, urządzeń, wyposażenia itp. (nie dotyczy narzędzi roboczych, sprzętu budowlanego i środków transportowych używanych w toku wykonania robót)
5. Wszystkie instalacje doprowadzające i odprowadzające solankę, pompa i armatura powinny być wykonane z wyrobów/materiałów odpornych na działanie chemiczne i żrące solanki oraz nie powinny reagować chemicznie z używaną w obiegu wodą.
6. Wykonawca zobowiązany jest do realizowania poleceń inspektora nadzoru i Zamawiającego, w tym m.in. dotyczących: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń (w tym wykonywanie poprawek bądź ponowne wykonanie wadliwie wykonanych robót), wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych oraz informacji i dokumentów potwierdzających zastosowanie przy wykonywaniu robót budowlanych właściwych wyrobów, zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, a także informacji  
   i dokumentów potwierdzających dopuszczenie do stosowania urządzeń technicznych.
7. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego przeprowadzania pomiarów i badań materiałów oraz robót zgodnie z zasadami kontroli jakości wyrobów, materiałów i robót, określonymi w dokumentacji projektowej i STWiORB normach i przepisach oraz na każdy wniosek inspektora nadzoru.
8. Gdziekolwiek w dokumentacji powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają wyroby, materiały, sprzęt, urządzenia, wyposażenie i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm   
   i przepisów.
9. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie i równoważne normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia   
   i pisemnego zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia.

1. Zamawiający dopuszcza możliwość wystąpienia w trakcie realizacji zamówienia konieczności wykonania robót zamiennych w stosunku do przewidzianych dokumentacją projektową oraz niezbędnych robót dodatkowych w sytuacji, gdy wykonanie tych robót będzie niezbędne  
   do prawidłowego, tj. zgodnego z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi na dzień robót przepisami, wykonania przedmiotu umowy.
2. Wykonawca nie może odmówić wykonania robót zamiennych i/lub dodatkowych, na polecenie lub wniosek Zamawiającego. Wyrażenie zgody na wykonanie robót zamiennych na wniosek Wykonawcy stanowi uprawnienie Zamawiającego, a nie jego obowiązek.
3. Przez roboty zamienne należy rozumieć roboty będące następstwem rozwiązań zamiennych, o których mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, jako wykonanie elementu występującego w dokumentacji projektowej, ale w sposób odmienny, niż to pierwotnie opisano, czyli na podstawie rozwiązania zamiennego w stosunku do przewidzianego w projekcie.

Wykonanie robót zamiennych jest możliwe m.in. jeżeli:

1. na rynku pojawiły się nowe technologie wykonania robót, materiały, wyposażenie, urządzenia nowej generacji umożliwiające poczynienie oszczędności w zakresie kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy,
2. konieczność ich wprowadzenia jest wynikiem wad dokumentacji projektowej, czyli jej niezgodności z zasadami wiedzy technicznej lub stanem terenu budowy spowodowanym  
   w szczególności odmiennymi od pierwotnych założeń,
3. materiały lub urządzenia wskazane w dokumentacji projektowej nie są już dostępne na rynku lub są niedostępne czasowo, w sposób wpływający na prawidłową realizację zamówienia - fakt ten Wykonawca zobowiązany jest udowodnić, a Inspektor Nadzoru potwierdzić na piśmie,
4. zastosowane jako zamienne materiały lub urządzenia mają nie gorsze parametry techniczne niż materiały lub urządzenia skazane w dokumentacji projektowej jako przykładowe,
5. wprowadzenie rozwiązań zamiennych jest następstwem zmiany przepisów prawa powszechnie obowiązującego mających wpływ na wykonanie umowy.
6. Rozliczenie robót zamiennych w stosunku do przewidzianych dokumentacją projektową zostanie dokonane na podstawie kosztorysu różnicowego w oparciu o następujące założenia:
7. należy wyliczyć cenę roboty pierwotnej, a więc roboty, która miała być pierwotnie wykonana;
8. należy wyliczyć cenę roboty zamiennej;
9. należy wyliczyć różnicę pomiędzy cenami robót z pkt a i b;
10. wyliczeń ww. cen (pierwotnej i zamiennej) należy dokonać w oparciu o następujące założenia:
11. ceny jednostkowe robót należy przyjąć z kosztorysów o których mowa w pkt. 6 ppkt d Rozdziału 5 „Wymagania realizacyjne”,
12. w sytuacji wystąpienia robót, których nie można rozliczyć zgodnie z lit. a, ceny jednostkowe należy wyliczyć w oparciu o następujące elementy:

* czynniki cenotwórcze (R, M, S, Ko, Z) należy przyjąć z kosztorysów, o których mowa w pkt. 6 ppkt d Rozdziału 5 „Wymagania realizacyjne”;
* w przypadku, gdy nie będzie możliwe rozliczenie danej roboty w oparciu o metodę opisaną w tiretecie pierwszym, brakujące ceny czynników produkcji zostaną przyjęte z zeszytów SEKOCENBUD (jako średnie) za okres ich wbudowania;
* podstawą do określenia nakładów rzeczowych będą normy zawarte w wyżej wskazanych kosztorysach, a w przypadku ich braku – odpowiednie pozycje Katalogów Nakładów Rzeczowych (KNR). W przypadku braku odpowiednich pozycji w KNR-ach, zastosowane zostaną Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych,  
  a następnie wycena indywidualna Wykonawcy, zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru,

1. ilość robót, które miały być wykonane („pierwotnych”) należy przyjąć z kosztorysów  
   o których mowa w pkt. 6 ppkt d Rozdziału 5 „Wymagania realizacyjne”,
2. ilości robót zamiennych, należy udokumentować w książce obmiarów (obmiary dokonane przez Wykonawcę wymagają potwierdzenia prawidłowości ich sporządzenia przez Inspektora Nadzoru).
3. Przez niezbędne roboty dodatkowe należy rozumieć roboty, stanowiące autonomiczną podstawę zmiany Umowy, zgodnie z przepisem ustawy Prawo zamówień publicznych, czyli roboty nieobjęte zamówieniem podstawowym, niezbędne do jego wykonania, jeżeli jednocześnie spełnione są warunki:
4. zmiana Wykonawcy nie może zostać dokonana z powodów ekonomicznych lub technicznych, w szczególności dotyczących zamienności lub interoperacyjności sprzętu, usług lub instalacji, zamówionych w ramach zamówienia podstawowego,
5. zmiana Wykonawcy spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla Zamawiającego,
6. wartość każdej kolejnej zmiany nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w Umowie.
7. Rozliczanie robót dodatkowych odbywało się będzie w oparciu o następujące założenia:
8. ceny jednostkowe robót będą przyjmowane z kosztorysów o których mowa w pkt. 6 ppkt d Rozdziału 5 „Wymagania realizacyjne”;
9. w przypadku, gdy wystąpią roboty innego rodzaju niż te które miały być pierwotnie wykonane (tzn. takie, których nie można rozliczyć zgodnie z pkt a), roboty te rozliczone będą  
   na podstawie kosztorysów przygotowanych przez Wykonawcę, a zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru. Kosztorysy te opracowane będą analogicznie jak dla wyliczenia ceny zamiennej (pkt 48 Rozdziału 5 „Wymagania realizacyjne”).
10. Zamawiający przewiduje możliwość rezygnacji z wykonywania części przedmiotu zamówienia  
    w sytuacji, gdy uzna wykonanie tej części za zbędne (ograniczenie rzeczowe przedmiotu zamówienia, czyli rezygnacja z wykonywania robót/usług przewidzianych pierwotnie), nieleżące w interesie Zamawiającego lub niemożliwe do wykonania z przyczyn niezależnych od Stron, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami powszechnie obowiązującego prawa (roboty zaniechane).

Łączna wartość robót zaniechanych brutto nie może być większa niż 15 % wartości wynagrodzenia umownego (bez uwzględnienia wartości innych zmian).

1. Wyliczenie robót zaniechanych odbędzie się na tych samych zasadach jak wyliczenie ceny roboty pierwotnej na potrzeby rozliczenia roboty zamiennej.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia min. 3 osób personelu Zamawiającego z eksploatacji   
   i konserwacji tężni, zamontowanych urządzeń, systemów, instalacji itp. Wykonawca, po wykonaniu rozruchu tężni, zobowiązany jest przeprowadzić jednodniowe szkolenie, podzielone na 2 moduły:

* teoretyczny,
* praktyczny.

Ramowy program szkolenia:

* moduł teoretyczny (średnio 4 godziny):
* omówienie budowy tężni, zamontowanych urządzeń, systemów, instalacji itp. wraz   
  z omówieniem ich funkcjonalności, parametrów i zasad działania,
* zapoznanie z instrukcją funkcjonalną oraz instrukcją eksploatacji i konserwacji, tężni, zamontowanych urządzeń, systemów, instalacji itp.
* omówienie czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych,
* omówienie zasad bhp podczas czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych,
* omówienie postępowania na wypadek awarii,
* omówienie czynności zastrzeżonych dla instalatora lub serwisanta,
* omówienie warunków gwarancji.
* moduł praktyczny (średnio 4 godziny):
* przedstawienie budowy tężni, zamontowanych urządzeń, systemów, instalacji itp. wraz   
  z pokazaniem ich funkcjonalności, parametrów i zasad działania,
* przedstawienie sposobu przeprowadzania oraz ćwiczenia praktyczne z czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych, w tym z wymiany materiałów eksploatacyjnych,
* przedstawienie oraz ćwiczenia praktyczne z postępowania na wypadek awarii.

Ww. program należy dostosować do wymogów eksploatacyjnych i konserwacyjnych oraz warunków gwarancji danego producenta instalacji, systemów i urządzeń tak, aby Zamawiający mógł bezpiecznie przystąpić do eksploatacji tężni oraz by posiadał wiedzę niezbędną do jej bieżącej konserwacji   
i utrzymania, konfiguracji oraz do zachowania wymaganych warunków gwarancji. Tematyka szkoleń winna dotyczyć uprawnień i obowiązków zarządzającego obiektem tężni.

Osoby uczestniczące w szkoleniu winny dostać komplet dokumentów szkoleniowych, w tym instrukcję funkcjonalną, instrukcję eksploatacji oraz prezentację zabudowanych instalacji, systemów i urządzeń, wraz z opisem uprawnień i obowiązków użytkownika.

Uczestnicy szkolenia winni dostać zaświadczenie o uczestnictwie w szkoleniu.

1. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania do odbioru, przez kierownika budowy/robót ulegających zakryciu lub zanikających przynajmniej na pięć (5) dni roboczych przed ich zakryciem. Odbiory częściowe dokonywane będą przez inspektora nadzoru do 5 dni roboczych od daty ich zgłoszenia. Wykonawca nie jest uprawniony do zakrycia wykonanej roboty budowlanej bez uprzedniej zgody inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca, ma obowiązek umożliwić inspektorowi nadzoru inwestorskiego sprawdzenie każdej roboty budowlanej zanikającej lub ulegającej zakryciu.   
   W przypadku niespełnienia ww. wymogów, Wykonawca zobowiązany będzie do odkrycia robót lub wykonania otworów kontrolnych lub ich rozbiórki zgodnie z dyspozycją właściwego inspektora nadzoru inwestorskiego, a następnie przywrócenia stanu poprzedniego lub jego odtworzenia. Koszt   
   i ryzyko tych czynności obciąża Wykonawcę.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzania, przy udziale właściwych inspektorów nadzoru inwestorskiego, prób i rozruchów instalacji i urządzeń oraz zgłaszanie ich do odbioru. Wykonawca, za pośrednictwem kierownika budowy i kierowników robót, zobowiązany jest do zgłaszania nadzorowi inwestorskiemu planowanych prób, rozruchów technicznych instalacji i urządzeń, przynajmniej na pięć (5) dni roboczych przed ich terminem.
3. Odbiór częściowy robót jest dokonywany w celu prowadzenia częściowych rozliczeń za wykonane roboty. Po zakończeniu wykonania części robót, Wykonawca zgłasza za pośrednictwem kierownika budowy/kierowników robót gotowość do odbioru części robót oraz zawiadamia o gotowości do odbioru inspektora nadzoru inwestorskiego, a także przedstawia inspektorowi nadzoru inwestorskiego dokumenty rozliczeniowe.
4. Zamawiający dopuszcza odbiory częściowe w okresach rozliczeniowych miesięcznych. Pierwszy odbiór częściowy może nastąpić nie wcześniej niż po upływie 30 dni od rozpoczęcia realizacji robót budowlanych.
5. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia.
6. Warunkiem przystąpienia przez Zamawiającego do odbioru częściowego, jest wcześniejsze przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę jednego egzemplarza oryginału odpowiedniego protokołu z uprzedniego odbioru bez uwag tych samych robót, przeprowadzonego pomiędzy Wykonawcą lub podwykonawcą oraz podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami. Powyższe dotyczy również odbioru końcowego.
7. Odbiory częściowe nie zwalniają Wykonawcy z odpowiedzialności za wykonane roboty do czasu przekazania całości inwestycji protokołem odbioru końcowego.
8. Wykonawca, po zakończeniu wszystkich robót budowlanych składających się na zakres zamówienia, na własny koszt zlikwiduje zaplecze i doprowadzi teren budowy do należytego stanu (pełnego uporządkowania) wraz z uporządkowaniem terenów przyległych. Jako uporządkowanie terenów przyległych rozumie się doprowadzenie do należytego stanu i porządku sąsiedniej nieruchomości, m.in. drogi (w tym drogi publicznej), ulicy, gruntu, znajdującej się poza terenem budowy, w razie korzystania z tej nieruchomości.
9. Po zakończeniu wszystkich robót budowlanych składających się na zakres zamówienia, Wykonawca przygotuje i złoży w imieniu Zamawiającego zawiadomienie do organu nadzoru budowlanego   
   o zakończeniu budowy.
10. Odbiór ostateczny (końcowy) polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez kierownika budowy i bezzwłocznie przedstawiona pisemnie Inwestorowi.
11. Wykonawca nie później niż ze zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego, przedłoży Zamawiającemu dokumenty odbiorowe w ilości 2 (dwóch) egz. (oryginał+kopia) w wersji papierowej (pisemnej) i w 2 egz. w wersji elektronicznej tożsamej z papierową (na nośniku elektronicznym przenośnym typu plug and play – „pendrive”, zawierającym pamięć nieulotną typu flash, przeznaczonym do współpracy z komputerem przez port USB co najmniej 2.0.), zawierające:
12. oryginał dziennika budowy prowadzonego w postaci papierowej, a w przypadku prowadzenia dziennika budowy w postaci elektronicznej numer tego dziennika
13. projekt powykonawczy, w tym projekt techniczny z uwzględnieniem dokonanych zmian (dokumentacje projektową z naniesieniem ewentualnymi zmianami/opracowaniami dodatkowymi i uzupełniającym opisem tych zmian),
14. rysunek z zaznaczoną lokalizacją i opisem tabliczki orientacyjnej dla zasuwy wodociągowej   
    z domiarami do punktów stałych,
15. oświadczenie kierownika budowy i kierowników robót:

* o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
* o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania - drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu;
* oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych

1. potwierdzenie zawiadomieniu organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy,
2. zbiór wszystkich kart zatwierdzenia wyrobów,
3. zbiór dokumentów potwierdzających wprowadzenie do obrotu lub udostępnienie na rynku krajowym zgodnie z przepisami i dopuszczenie do zabudowania wyrobów budowlanych   
   w obiekt budowlany tj. atestów, certyfikatów i deklaracji zgodności/właściwości użytkowych dotyczących zabudowanych materiałów i urządzeń (z oznaczeniem, iż zostały wbudowane   
   w obiekt oraz pieczątka i podpis kierownika budowy / robót, zbiór powinien posiadać spis treści),
4. zbiór wszystkich protokołów badań, rozruchów i sprawdzeń,
5. dokumentację geodezyjną, zawierającą wyniki geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,   
   w tym:

* mapę, o której mowa w art. 2 pkt 7b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne   
  i kartograficzne
* szkice polowe z podaną głębokością miejsca włączenia do sieci przyłącza wodociągowego oraz oznaczeniem kształtek i armatury,
* wykaz współrzędnych i wysokości punktów geodezyjnych,
* informację o zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania działki lub terenu lub odstępstwach od tego projektu sporządzone przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia zawodowe w dziedzinie geodezji i kartografii,

1. instrukcję funkcjonalną, określającą sposób wytwarzania aerozolu, zakres i częstotliwość monitorowania warunków sanitarnohigienicznych i funkcjonalnych, w tym jakości używanej wody i stan techniczny urządzeń,
2. instrukcję eksploatacji i konserwacji zamontowanych urządzeń - instrukcja musi zawierać istotne i pełne informacje gwarantujące utrzymanie udzielonej gwarancji, tabelaryczny wykaz tych urządzeń wraz z podaniem ich numeru fabrycznego, częstotliwości przeprowadzania wymaganych przeglądów i ww. czynności konserwacyjnych w okresie gwarancji oraz opis czynności koniecznych do wykonania:

* zgodnych z warunkami gwarancji producenta urządzeń,
* nie naruszających prawa Zamawiającego do swobody zawierania umów,
* nie powodujących nadmiernych kosztów dla Zamawiającego,

1. karty gwarancyjne urządzeń w oryginale oraz ogólne warunki udzielanej gwarancji,
2. dokument potwierdzający przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie   
   eksploatacji i konserwacji tężni, zamontowanych urządzeń, systemów, instalacji itp.
3. dane potrzebne do sporządzenia dokumentów przejęcia na majątek Zamawiającego środków trwałych OT tj. tabelaryczny wykaz zabudowanych urządzeń i sprzętu, zawierający m.in. nazwę, oznaczenie producenta, oznaczenie modelu, numer fabryczny, szczegółowe wskazania miejsca zabudowy, wartość (netto oraz brutto), okres gwarancji producenta.
4. Dokumentacja odbiorowa powinna zostać złożona w segregatorze (segregatorach) z naklejoną stroną tytułową, opatrzona w szczegółowy spis treści, przekładki działów oraz numerację stron. Grzbiet segregatora powinien zawierać:
5. nazwę inwestycji,
6. numer tomu,
7. tytuł tomu dokumentacji odbiorowej
8. Weryfikacja dokumentów odbiorowych zostanie przeprowadzona w terminie do 14 dni od ich otrzymania. W przypadku gdy inspektor nadzoru lub Zamawiający stwierdzi, iż dokumenty odbiorowe nie są kompletne lub prawidłowe, to wyznaczy Wykonawcy termin na ich uzupełnienie lub poprawę, lecz nie dłuższy niż 14 dni. W przypadku stwierdzenia, że dokumentacja odbiorowa jest kompletna  
   i prawidłowa lub występujące w niej braki i/lub nieprawidłowości nie uniemożliwiają przeprowadzenia odbioru, Zamawiający powoła komisję odbiorową i przystąpi do czynności odbiorowych.
9. Komisja dokonująca odbioru robót dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z opisem przedmiotu zamówienia, w tym m.in. z dokumentacją projektową, STWiORB oraz pozostałymi dokumentami umownymi.
10. Jeżeli w toku czynności odbioru ostatecznego zostanie stwierdzone, że roboty budowlane będące jego przedmiotem nie są gotowe do odbioru z powodu ich niezakończenia, z powodu wystąpienia istotnych wad, uniemożliwiających korzystanie z przedmiotu umowy, lub z powodu nieprzeprowadzenia wymaganych prób i sprawdzeń, Zamawiający może przerwać odbiór końcowy, wyznaczając Wykonawcy termin do wykonania robót, usunięcia wad lub przeprowadzenia prób i sprawdzeń, uwzględniający ich złożoność techniczną, a po jego upływie powrócić do wykonywania czynności odbioru końcowego. Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia, a także uniemożliwiają użytkowanie obiektu zgodne z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od Umowy lub żądać wykonania Umowy po raz drugi.
11. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej przez dokumentację projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Zamawiający może dokonać potrąceń wynagrodzenia, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót  
    w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.
12. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół, zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też sporządzona zostanie lista stwierdzonych podczas czynności odbiorowych ewentualnych niezgodności, usterek, wad i nieprawidłowości w realizacji przedmiotu zamówienia, jak też wskazany zostanie przez Zamawiającego termin na ich usunięcie.
13. Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia gwarancji i rękojmi za wady fizyczne na wykonane roboty budowlane oraz zabudowane wyroby, materiały, urządzenia, sprzęt i wyposażenie na okres 60 miesięcy. Dochodzenie roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji możliwe jest także po upływie terminu rękojmi i gwarancji, w przypadku reklamowania wady przed upływem terminu.
14. Czas reakcji na zgłoszenie wady (lub usterki), rozumiany jako przystąpienie do usunięcia wady poprzez stawiennictwo upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy (gwaranta), nie może przekroczyć 5 dni roboczych od daty zgłoszenia wady, a w przypadku wad zagrażających życiu, zdrowiu lub mieniu – reakcja gwaranta powinna nastąpić niezwłocznie.
15. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania zaistniałych wad i usterek w terminie czternastu (14) dni kalendarzowych licząc od daty otrzymania wezwania do ich usunięcia (w formie pisemnej, faksem lub za pośrednictwem poczty elektronicznej – wiadomość  
    e-mail), a w przypadku wad i usterek zagrażających życiu, zdrowiu lub mieniu – bezzwłocznie.
16. W przypadku wystąpienia obiektywnych przyczyn technicznych lub technologicznych uniemożliwiających usunięcie wad i usterek w ww. terminie Zamawiający dopuszcza ich usunięcie   
    w innym uzgodnionym przez strony terminie.
17. Jeżeli Wykonawca nie usunie wykrytych wad i usterek w ww. terminie Zamawiający może zlecić ich usunięcie podmiotowi trzeciemu (innemu wykonawcy) na koszt i ryzyko Wykonawcy. O zamiarze powierzenia usunięcia wad i usterek podmiotowi trzeciemu Zamawiający zawiadomi Wykonawcę co najmniej na trzy (3) dni wcześniej. Koszt usunięcia wad przez podmiot trzeci zostanie w takim przypadku potrącony z zabezpieczenia należytego wykonania umowy wniesionego przez Wykonawcę.
18. Udzielona gwarancja i rękojmia nie naruszają prawa Zamawiającego do dochodzenia roszczeń  
    o naprawienie szkody w pełnej wysokości na zasadach określonych w kodeksie cywilnym.
19. Obowiązkiem Wykonawcy jest terminowe usuwanie wad i usterek oraz zapewnienie właściwego kierownictwa nad realizacją prac związanych z ich usuwaniem, w tym w okresie rękojmi i gwarancji, według zasad obowiązujących w okresie realizacji zamówienia.
20. Wykonawca zobowiązany jest do udziału, w okresie udzielonych gwarancji i rękojmi, w przeglądach  
    i odbiorach gwarancyjnych.
21. Odbiory gwarancyjne będą przeprowadzane po przeglądach gwarancyjnych, w okresie gwarancji   
    i w okresie rękojmi oraz na miesiąc przed upływem odpowiednio okresu gwarancji i okresu rękojmi. Odbiór przed upływem okresu gwarancji i rękojmi polega na ocenie wykonanych robót związanych  
    z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.  
    Na zakończenie okresu gwarancji i rękojmi przeprowadza się ostatni odbiór gwarancyjny (odbiór pogwarancyjny).
22. Odbiory gwarancyjne będą dokonywane komisyjnie przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego, inspektora nadzoru i upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie. Odbiór gwarancyjny potwierdzany jest protokołem usunięcia wad, sporządzonym po usunięciu wad ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny potwierdzany jest protokołem z zakończenia okresu gwarancji i rękojmi.
23. Koszty oględzin, przeglądów koniecznych do przeprowadzenia w związku z usuwaniem wynikłych wad i usterek oraz przeglądu gwarancyjnego i pogwarancyjnego całości wykonanych robót ponosić będzie Wykonawca. Koszty przeglądów gwarancyjnych i przeglądu pogwarancyjnego urządzeń (serwisowania), niezbędne dla dochowania przez Zamawiającego warunków gwarancji producenta ponosić będzie Zamawiający (Użytkownik).
24. Koszty materiałów eksploatacyjnych, jeżeli ich zużycie nastąpi przed czasem (cyklem życia produktu) przewidzianym przez producenta/dostawcę materiału w okresie udzielonej gwarancji, będzie ponosił Wykonawca (tj. koszty zakupu ww. materiałów eksploatacyjnych oraz ich wymiany).
25. Wykonawca w ofercie winien uwzględnić wszelkie koszty niezbędne w celu należytego wykonania zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, w tym wskazane powyżej, jak również nie wskazane bezpośrednio, a bez których nie można wykonać zamówienia, w tym m.in. koszty ogólne, pośrednie i bezpośrednie, koszty zakupu i transportu, pracy sprzętu i robocizny, przeglądów, czynności w okresie gwarancji i rękojmi, koszty zużycia mediów, koszty dojazdu, koszty stałe działalności, koszty obsługi geodezyjnej, opracowania dokumentacji warsztatowych i powykonawczej, opracowania instrukcji, jak i wszelkich robót pomocniczych, towarzyszących i zabezpieczających oraz innych koniecznych do wykonania na podstawie obowiązującego prawa, w tym przepisów techniczno-budowlanych i zasad wiedzy technicznej oraz niezbędnych do prawidłowego wykonania robót podstawowych i całości przedmiotu zamówienia, a także wszelkie podatki (także należny podatek VAT).