

„Koszalińska tężnia solankowa – poczuć klimat uzdrowiska u podnóży Góry Chełmskiej”

**PROGRAM FUNKcjONALNO –UŻYTKOWY WRAZ Z KONCEPCJĄ ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU DLA PLANOWANEJ TĘŻNI SOLANKOWEJ W KOSZALINIE**

Program funkcjonalno-użytkowy ma posłużyć do realizacji inwestycji w trybie „zaprojektuj i wybuduj”

**Adres zamierzenia budowlanego:** Deptak Kopernika / Rekreacyjna, Koszalin

**Nr ewidencyjny działek:** działka nr 241/17 obręb ewidencyjny 0018 m. Koszalina

**Nazwa i adres Zamawiającego:** Gmina Miasto Koszalin; ul. Rynek Staromiejski 6-7; 75-007 Koszalin

**Wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:**

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45310000-3 Roboty instalacji elektrycznych

45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

OPRACOWAŁ: Bogdan Wojdyło – WYDZIAŁ INWESTYCJI – URZĄD MIASTA KOSZALIN

Koszalin, 18 lutego 2025 r.

## Spis treści

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	3
2.1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
2.1.1.	ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	3
2.1.2.	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	3
2.1.3.	OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE.....	4
2.1.4.	SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU .....	5
2.2	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
2.2.1.	OGÓLNE WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO .....	5
2.2.2.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....	6
2.2.3.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	8
2.2.4.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU AUTORSKIEGO.....	13
2.2.5.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	14
2.2.6.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH .....	14
2.2.7.	SPOSÓB ROZLICZANIA ROBÓT .....	17
3.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	18
3.1	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO.....	18
3.2	PRZEPISY PRAWNE .....	18
3.3	ZAŁĄCZNIKI .....	19

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne i zalecenia Zamawiającego;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2024.725 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 ze 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 (Dz.U.2021.2454);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 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.2021.2458);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2024.1320);
- Uchwała nr XXXV/497/2017 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 28 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Rolnej i Gdańskiej w Koszalinie;
- Inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania.

## 2. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

### 2.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie tężni solankowej w Koszalinie na terenie działki nr 241/17 obręb ewidencyjny 0018 m. Koszalina (przy Parku Wodnym w Koszalinie) wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu

#### 2.1.1 ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie następującego zakresu:

- a) Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej w tym m.in.: koncepcja i wizualizacja tężni, projekt zagospodarowania terenu, projekt budowlany, projekt wykonawczy, opinie, warunki techniczne, uzgodnienia i decyzje administracyjne w zakresie niezbędnym do zaprojektowania, realizacji, uruchomienia instalacji i użytkowania, kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót.
- b) Wykonanie robót budowlanych polegających na wybudowaniu tężni solankowej w technologii sonicznej wraz z infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu wokół tężni.
- c) Sprawowanie nadzoru autorskiego
- d) Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.
- e) Instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji tężni.

#### 2.1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

##### Lokalizacja

Projekt będzie realizowany w ramach koszalińskiego budżetu obywatelskiego „Koszalińska tężnia solankowa – poczuć klimat uzdrowiska u podnóży Góry Chełmskiej”.

Lokalizacja tężni uzgodniona z wnioskodawcami oraz przyszłym użytkownikiem tj. Zarządem Obiektów Sportowych w Koszalinie Sp. z o.o. planowana jest do realizacji przy ul. Rekreacyjnej (dawna ul. Rolna) na działce nr 241/17 obręb ewidencyjny 0018 m. Koszalina. Na terenie inwestycji obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z Uchwałą nr XXXV/497/2017 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 28 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Rolnej i Gdańskiej w Koszalinie (obszar 1US/UT – teren zabudowy usługowej sportu i rekreacji oraz usług turystycznych).

### **Opis stanu istniejącego**

Obszar opracowania stanowi środkowo-wschodnią część działki. Obecnie w obrębie projektowanego obszaru znajduje się zieleń niska z drzewami niskimi, otoczony ciągami pieszymi z kostki betonowej oraz ławkami. W otoczeniu planowanej lokalizacji znajdują się teren Parku Wodnego, siłownia zewnętrzna oraz piknik park.

### **Warunki gruntowo wodne**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463) do Wykonawcy należy określenie warunków geotechnicznych.

### **Warunki Środowiskowe**

Rozwiązania technologiczne zastosowane w projekcie nie mogą stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego w świetle obowiązującego prawa. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2024.54 ze zmianami) oraz ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2024.1112 ze zmianami) planowana inwestycja nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko.

Urządzenia, które zostaną zastosowane w projekcie muszą posiadać ważne certyfikaty lub deklaracje zgodności z obowiązującymi normami. Realizacja zadania nie powoduje negatywnych zmian w środowisku.

### **Warunki Przestrzenne**

Lokalizacja inwestycji jest optymalna pod kątem dostępu osób, dojazdu na czas budowy i podłączeń do instalacji.

#### **2.1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO – UŻYTKOWE**

Głównym założeniem inwestycji jest budowa ogólnodostępnej tężni solankowej w technologii sonicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, która będzie służyła mieszkańcom Koszalina jako interesująca forma spędzenia czasu z dziećmi oraz odpoczynku osób starszych. Obiekt znajdować się będzie u podnóża Góry Chełmskiej zapewniając mieszkańcom izolację od zgiełku miejskiego w otoczeniu przyrody i istniejącej infrastruktury.

Obiekt powinien zostać zaprojektowany, a następnie zrealizowany przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko. Użyte materiały budowlane, instalacyjne oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego i przepisy prawa, standardu użytkowania. Wymaganie to dotyczy zarówno etapu budowy, jak i użytkowania obiektu oraz elementów towarzyszących.

#### **Wykonanie robót budowlanych w tym:**

- wykonanie prac ziemnych obejmujących odpowiednie wyrównanie i przygotowanie terenu;
- przygotowanie terenu pod budowę tężni solankowej oraz elementów małej architektury;
- wykonanie niezbędnych przyłączy do sieci elektrycznej i wodociągowej oraz wykonanie odwodnienia;
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej (identycznej jak istniejące nawierzchnie) pod projektowane ciągi piesze z dopuszczeniem ruchu pojazdów niezbędnych do eksploatacji obiektu.
- dostawa i montaż urządzeń do właściwego funkcjonowania tężni solankowej i elementów małej architektury (ławki, kosze, tablica informacyjna) zgodnych z PFU;
- prace agrotechniczne i ukształtowanie terenu polegające na wyrównaniu i zagrabieniu terenu inwestycji, w szczególności gruntów przylegających do obiektu, które zostały uszkodzone podczas wykonywania robót budowlanych. W tych miejscach należy wykonać trawnik z siewu z uprzednim nawiezieniem i przygotowaniem podłoża – rozścielenie warstwy humusu o grubości minimum 10 cm przed zagęszczeniem;

#### 2.1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie tężni solankowej w technologii sonicznej. Wokół tężni należy przewidzieć ustawienie ławek, koszy na śmieci oraz tablicy informacyjnej. Dodatkowo przewiduje się oświetlenie samej tężni (iluminacja), terenu wokół tężni oraz monitoring.

Wyszczególnione poniżej przedmiary i parametry techniczne obiektu są orientacyjne, zostały określone na podstawie wniosku złożonego do Budżetu Obywatelskiego i mają charakter poglądowy (Tabela nr 1).

**Tabela nr 1- Parametry techniczne obiektu z orientacyjnym przedmiarem robót**

Lp.	Wykaz urządzeń/parametry	Wielkość	Jednostka
1.	Powierzchnia zabudowy	35,6	m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia utwardzenia wokół tężni	50	m <sup>2</sup>
3.	Wysokość tężni	4,0	m
4.	Dojazd technologiczny	50	m
5.	Powierzchnia chodników dojścia	30	m <sup>2</sup>
6.	Przyłącze wodociągowe	70	m
7.	Przyłącze energetyczne	250	m
8.	Monitoring	1	szt.
9.	Oświetlenie	4	szt.
10.	Iluminacje	1	komplet
11.	Ławki parkowe z oparciem	10	szt.
12.	Kosze na śmieci	2	szt.
13.	Tablica informacyjna	1	szt.

Podane powyżej ilości robót należy traktować jako orientacyjne. Wycena powinna obejmować wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego z uwzględnieniem zakresu wskazanego w opisie jak również zakres, który należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2024.725 ze zmianami).

## 2.2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.2.1 OGÓLNE WYTYCZNE ZAMAWIAJĄCEGO

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania, dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów.

**Wykonawca zobowiązany jest do:**

- zamówienia aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500;
- wykonania odpowiedniej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej w celu określenia warunków geotechnicznych posadowienia;
- opracowania projektu zagospodarowania terenu w skali 1:500 (z uwzględnieniem elementów składowych: ławki, lampy podświetlające tężnię (iluminacje) oraz teren wokół tężni, kosze na śmieci, tablica informacyjna, utwardzenie terenu wokół tężni, dojście i dojazd technologiczny do obiektu);
- przedłożenia Zamawiającemu do zatwierdzenia koncepcji projektu zagospodarowania terenu wraz z wizualizacją;
- uzyskanie niezbędnych warunków technicznych przyłączenia do mediów;
- opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z umową, przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie (m.in.: projekt budowlany, wykonawczy, konstrukcji tężni solankowej, technologii tężni, przyłącza do instalacji wodociągowej, kanalizacji deszczowej, elektrycznej, monitoringu, itp.);
- przygotowania kompletnego wniosku wraz z załącznikami do wystąpienia przez Zamawiającego o wydanie decyzji pozwolenia na budowę /zgłoszenia oraz decyzji na użytkowania obiektu/ zgłoszenia zakończenia robót,

- opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót;
- opracowanie przedmiaru robót i kosztorysów inwestorskich dla wszystkich branż;
- opracowania informacji BiOZ dla wszystkich branż;
- uzyskania wymaganych uzgodnień, warunków, decyzji, opinii, ekspertyz, wytycznych niezbędnych do realizacji i eksploatacji obiektu;
- sprawowania nadzoru autorskiego;
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową (wykonanie robót budowlano-instalacyjnych polegających na budowie tężni solankowej w technologii sonicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz zagospodarowaniem terenu przyległego do inwestycji);
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną – zgłoszenie potwierdzenia złożenia w Zasobach Geodezyjnych dokumentów umożliwiających sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej;
- wykonanie podłączeń do istniejącej instalacji elektrycznej i wodociągowej;
- przeprowadzenie rozruchu tężni oraz szkolenia wskazanych pracowników w zakresie obsługi technologii tężni;
- przedłożenie instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń.

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 higieniczno-sanitarnych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych. Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac niezbędnych do wykonania, w tym prace zabezpieczeniowe i porządkowe.

### **2.2.2 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed organami administracji samorządowej oraz instytucjami opiniującymi we wszelkich sprawach związanych z uzyskaniem, wytycznych, decyzji itp. z zastrzeżeniem, że koszty uzyskania niezbędnych dokumentów, odpowiednich decyzji, postanowień, uzgodnień itp. ponosić będzie Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania wielobranżowej dokumentacji projektowej, uzyskania w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych uzgodnień i dokumentów potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia i w konsekwencji uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

Dokumentacja projektowa powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, opublikowanymi normami, zasadami wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy. Winna być wykonana zgodnie z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), projektem koncepcyjnym oraz z wymaganiami Zamawiającego przekazanymi w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

#### **Zakres rzeczowy dokumentacji obejmuje:**

- 1) Dokumentacja geodezyjna (zaktualizowana mapa do celów projektowych);
- 2) Dokumentacja geologiczna;
- 3) Projekt koncepcyjny zagospodarowania terenu;
- 4) Wizualizacja tężni solankowej;
- 5) Projekt budowlany sporządzony w sposób zgodny z PFU, opisem przedmiotu zamówienia, zapisami w MPZP, przepisami techniczno-budowlanymi i innymi przepisami branżowymi oraz zasadami wiedzy technicznej;
- 6) Uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień, pozwoleń, postanowień oraz decyzji administracyjnych, w tym: uzgodnienie w zakresie usytuowania projektowanych sieci i uzbrojenia terenu;
- 7) Projekt wykonawczy sporządzony osobno dla każdej z branż w tym m.in.:
  - projekt wykonawczy konstrukcji;
  - projekt technologiczny;

- projekty przyłączy mediów wraz z niezbędnymi uzgodnieniami;
  - projekt wykonawczy instalacji elektrycznych;
  - projekt wykonawczy instalacji wodociągowych;
  - projekt wykonawczy instalacji sanitarnych;
  - projekt oświetlenia zewnętrznego i iluminacji łąźni;
  - projekt monitoringu zewnętrznego;
  - projekt instalacji elektrycznych zasilających wraz z układem pomiarowym;
  - projekt zagospodarowania terenu z elementami zieleni, małej architektury;
  - projekt wykonawczy branży drogowej;
  - projekt organizacji ruchu na czas budowy (jeśli zajdzie potrzeba).
- 8) Wszelkie inne projekty i opracowania wymagane przepisami prawa, Plan BIOZ, instrukcje;
- 9) Kosztorysy inwestorskie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021.2454) powinny obejmować całość zadania z podziałem na branże. W kosztorysie inwestorskim należy ująć wartość drewna pozyskanego z ewentualnej wycinki drzew obliczoną zgodnie z załączoną tabelą, która to wartość obniży koszt inwestycji;
- 10) Przedmiary robót;
- 11) Inne opracowania niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia, realizacji inwestycji i uzyskania pozwolenia na użytkowanie lub zakończenia realizacji robót;
- 12) Dokumentacja powykonawcza powinna być wykonana jako nowe opracowanie. Nie dopuszcza się stosowania naklejek, korektorów, rysunków na dokumentacji kserowanej lub kopiowanej. Dokumentacja powykonawcza powinna być przekazana w formie papierowej i elektronicznej w formie tak jak dla projektów budowlanych i wykonawczych i ilości: 1 kompletny egzemplarz. Forma elektroniczna powinna być przekazana w formatach dających możliwość edycji dokumentów.
- 13) Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać instrukcję obsługi i konserwacji.
- Projekty budowlane i wykonawcze muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu jakiego mają służyć.
- Dokumentacja powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalno-użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe oraz wszystkie niezbędne rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem. Zakres i forma dokumentacji projektowej mają być sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454).
- Dokumentację należy dostarczyć łącznie z przekazaniem na rzecz Zamawiającego praw autorskich majątkowych do dokumentacji projektowej, bez dodatkowego wynagrodzenia.
- Wymagania dotyczące formy projektów wykonawczych przyjmuje się odpowiednio jak dla projektu budowlanego.

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA OBEJMUJE:**

- 1) projekt budowlany w podziale na poszczególne branże – 4 egz. – wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2024.725 ze zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 ze zmianami);
- 2) projekt wykonawczy w podziale na poszczególne branże – 4 egz.;
- 3) kosztorysy inwestorskie – 1 egz. w formie papierowej – wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 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.2021.2458);
- 4) przedmiary robót – 1 egz. – wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-

użytkowego (Dz.U.2021.2454);

- 5) Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) z podziałem na poszczególne branże – 3 egz.
- 6) Wersja elektroniczna dokumentacji projektowej wraz z przedmiarami i kosztorysami – 2 egz. zapisane w osobnych zdefiniowanych folderach.

Na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania terenu i dokumentacji projektowej przyjmowane rozwiązania techniczne oraz wyposażenie obiektu winny być na bieżąco konsultowane z Zamawiającym. Opracowana dokumentacja projektowa powinna zostać przekazana Zamawiającemu w formie papierowej i elektronicznej. Wersja elektroniczna dokumentacji musi odpowiadać dokumentacji przekazanej w wersji papierowej.

**Wersja nieedytowalna:** Dokumentację projektową należy zapisać w postaci plików formatu „PDF”. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem.

**Wersja edytowalna:** Dokumentację projektową w wersji edytowalnej należy zapisać w plikach format lub DWG dla części rysunkowej, formacie kompatybilnym z MS Word dla części opisowej oraz w formacie kompatybilnym z MS Excel dla plików z obliczeniami. Przedmiar robót i kosztorys inwestorski należy sporządzić za pomocą systemu kosztorysowego kompatybilnego z programem kosztorysowym RODOS, umożliwiającym Zamawiającemu dysponowanie modyfikowalnym przedmiarem i kosztorysem zapisanym w formacie .rds, lub .ath. Kosztorysy inwestorskie winny być sporządzone zgodnie z danymi wyjściowymi do kosztorysowania, uzgodnionymi z Zamawiającym. Na nośnikach danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji.

**Uwaga:** Zamawiający wymaga od Wykonawcy, uwzględnienia w opracowywanej dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot niniejszego zamówienia, aby: posiadała wymagane przepisami uzgodnienia i akceptacje przyjętych rozwiązań projektowych ze wszystkimi użytkownikami istniejącego w tym rejonie uzbrojenia naziemnego, nad- i podziemnego, uwzględniała ewentualną konieczność przebudowy istniejącego uzbrojenia oraz istniejące warunki geotechniczne.

Wszelkie niezbędne materiały: wnioski, uzgodnienia, opinie wymagane dla kontynuowania prac projektowych, wynikające z posiadanej wiedzy lub obowiązujących norm dokonuje Wykonawca we własnym zakresie w ramach kosztów określonych w złożonej ofercie.

### 2.2.3 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Główny zakres robót do wykonania budowy tężni solankowej to:

- przygotowanie i uporządkowanie terenu,
- wytyczenie lokalizacji tężni,
- montaż konstrukcji drewnianej tężni; drewno modrzewiowe konstrukcyjne odpowiedniej klasy i wilgotności,
- dostawę i montaż technologii,
- napełnienie instalacji solanką,
- montaż zasilania elektrycznego, automatyki i sterowania układu tężni,
- instalacja oświetlenia wraz z czujnikiem zmierzchowym,
- montaż czujnika ruchu w celu czasowego uruchomienia tężni,
- podłączenie do sieci elektroenergetycznej,
- montaż tablicy informacyjnej,
- uruchomienie tężni,
- uporządkowanie terenu wokół tężni i zagospodarowanie terenu.

**Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.** Do wykonania robót budowlanych Wykonawca zapewnia dostarczenie kompletnych urządzeń, materiałów i odczynników niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, w szczególności.

**Wymagane elementy tężni solankowej:**



### **Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe:**

Główna konstrukcja tężni oparta będzie na modrzewiowych balach, a ściany boczne wypełnione lamelami z tego samego materiału. Elementy konstrukcyjne należy połączyć tradycyjnymi technikami, wzmocnionymi śrubami ze stali nierdzewnej. Wokół tężni należy przewidzieć żelbetową ławkę z drewnianym siedziskiem.

### **Technologia tężni**

Tężnia ultradźwiękowa to nowoczesne urządzenie wspomagające procesy inhalacyjne, wykorzystujące technologię ultradźwiękową do wytwarzania mgły solankowej o drobnych cząsteczkach. Dzięki temu procesowi, użytkownicy mogą korzystać z dobroczynnych właściwości solanki, wspomagając zdrowie układu oddechowego oraz łagodząc objawy różnych schorzeń, takich jak astma, przewlekłe zapalenia oskrzeli czy alergię.

Działanie tężni opiera się na zastosowaniu membran piezoelektrycznych, które wprawiane w drgania falami ultradźwiękowymi, rozbijają roztwór solanki na bardzo drobne cząsteczki. W ten sposób powstaje aerozol o wysokim stopniu rozdrobnienia, który użytkownicy wdychają podczas sesji inhalacyjnych. Roztwór solanki przechowywany jest w zbiorniku o pojemności 1000 litrów, z którego za pomocą pompy jest transportowany do generatora ultradźwiękowego. Tam jest rozbijany na drobne cząsteczki, tworząc mgłę inhalacyjną. Mgła ta jest rozprowadzana przez system rur, które prowadzą do dysz umieszczonych pod zadaszeniem tężni. Dysze te emitują mgłę solankową na zewnątrz, tworząc wokół urządzenia strefę inhalacyjną, w której użytkownicy mogą oddychać solanką na świeżym powietrzu.

Pracą urządzenia steruje program czasowy, który po wykryciu, przez czujnik ruchu, obecności użytkownika w otoczeniu urządzenia włącza generowanie mgły solankowej.

Instalację elektryczną tężni należy zasilić z instalacji elektroenergetycznej Parku Wodnego.

W celu zabezpieczenia instalacji elektrycznej tężni należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, które powinny zostać umieszczone w nowej projektowanej szafce sterowniczej. Wykonawca zobowiązany będzie określić łączną moc zapotrzebowania na energię elektryczną oraz prognozowane roczne zużycie energii elektrycznej dla przedmiotowej instalacji.

### **Uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń**

Na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej, po wykonaniu niezbędnych ekspertyz oraz zatwierdzeniu projektu przez Zamawiającego należy uzyskać wszelkie wymagane prawem pozwolenia w celu przeprowadzenia prac w zakresie zgodnym z dokumentacją.

### **Wymagania dotyczące materiałów budowlanych i urządzeń**

Wszystkie materiały, wyroby i urządzenia przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych, posiadające odpowiednie atesty, deklaracje zgodności, oraz wszystkie normy synchronizowane obowiązujące w UE.

### **Wymagania dotyczące sprzętu**

Wykonawca jest zobowiązany do używania i doboru jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

### **Wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Materiały i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający je przed spadaniem, przesuwaniem lub przed uszkodzeniem.

### **Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno-użytkowym, harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach, spowodowanego przez Wykonawcę zostaną przez niego poprawione na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót.

### **Wymagania dotyczące badań i odbioru robót budowlanych.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz ich odpowiednie zastosowanie, aby nie utracić gwarancji na poszczególne elementy instalacji oraz odpowiedni system kontroli. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Inwestora. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie badania, a wyniki pomiarów badań przedstawi na piśmie do akceptacji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiór częściowy,
- b) odbiór ostateczny.

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót – tzw. roboty zanikające. Odbiór częściowy przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbioru końcowego. Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych. W przypadku negatywnego wyniku odbioru częściowego, w protokole należy określić zakres i termin wykonania prac naprawczych lub uzupełniających, po wykonaniu których należy ponownie dokonać odbioru częściowego.

Odbiór ostateczny 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 pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Inspektora oraz Inwestora. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół odbioru końcowego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy, dokumentację powykonawczą,
2. ustalenia technologiczne,
3. wyniki pomiarów kontrolnych i badań,
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
5. dokumentację geodezyjną powykonawczą pozwalającą na odbiór techniczny obiektu wraz z instalacjami.

#### **Wymagania Zamawiającego odnośnie przygotowania terenu budowy**

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji robót aż do zakończenia i odbioru ostatecznego. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w oferowaną cenę. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

#### **Wymagania dotyczące architektury**

Projekt musi być w pełni zharmonizowany z otoczeniem, a w szczególności z istniejącymi już obiektami, architekturą krajobrazu oraz przyrodą, musi również wносить element nowoczesności do otoczenia. Wokół tężni powinny się znaleźć ławki w ilości min. 10 szt., kosze na śmieci w ilości min. 2 szt. i tablica informacyjna. Przy wejściu zamontować tablicę informacyjną z treścią regulaminu korzystania z tężni. Dodatkowo przewiduje się wykonanie oświetlenia i monitoringu tężni oraz terenu w bezpośrednim sąsiedztwie. W projekcie należy uwzględnić betonowy podjazd dla osób z niepełnosprawnościami.

#### **WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYŁĄCZY**

Przyłącze wodociągowe (min. de32mm) z rur PE o średnicy wynikającej z zapotrzebowania technologicznego włączyć do instalacji Parku Wodnego z podlicznikiem wodomierzowym zamontowanym na konsoli w studzienice wodomierzowej.

Przyłącze elektryczne miedziane o przekroju wynikającym z projektowanego zapotrzebowania włączone do instalacji elektroenergetycznej Parku Wodnego z szafką przyłączeniową wyposażoną w bezpieczniki

i podlicznik.

#### **WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Geometria placu powinna być dostosowana do kształtu dachu. Nawierzchnia ciągów pieszych ma być dostosowana dzięki swojej podbudowie do obciążeń samochodów i urządzeń do utrzymania i eksploatacji.

W ramach aranżacji terenu wokół łąźni solankowej należy wykonać nawierzchnię zaprojektowanych ciągów pieszych wokół łąźni (ścieżek) z kostki betonowej o kolorystyce dostosowanej do charakterystyki obiektu i otoczenia. Minimalne parametry konstrukcji chodników z dopuszczeniem do ruchu kołowego np. do odśnieżania mechanicznego.

Należy zaprojektować i wykonać iluminację łąźni, a także oświetlenie terenu bezpośrednio przylegającego do obiektu.

Szafa sterownicza ma posiadać sygnalizację alarmową antywłamaniową.

Wykonanie ławek parkowych w ilości min. 10 szt. w obrębie utwardzenia.

Ławki będące w obszarze łąźni powinny być wykonane z drewna (drewno modrzewiowe lub jodłowe klasa C24).

Należy przewidzieć montaż 2 koszy na śmieci (o wyglądzie nawiązujących do wyglądu ławek) oraz jednej tablicy informacyjnej.

#### **WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONITORINGU**

- 1) Należy zaprojektować punkt kamerowy monitoringu wizyjnego obejmujący teren łąźni solankowej i terenu wokół niej, który ma przede wszystkim służyć w celu wyłapywania osób mogących zdewastować łąźnię,
- 2) Punkt kamerowy ma składać się z jednej lub dwóch kamer stałopozycyjnych (do uzgodnienia), szafki teletechnicznej wraz z urządzeniami i kablami niezbędnymi do działania punktu kamerowego oraz konstrukcji wsporczych dla kamer,
- 3) Kamerę/y należy zamontować na słupie istniejącym lub projektowanym,
- 4) Szafkę teletechniczną należy uziemić i doposażyć w zabezpieczenia przeciwprzepięciowe dla urządzeń, zabezpieczenie dla kamer (netprotector PoE), gniazda zasilające 2x230 V DIN, grzałkę z termostatem oraz podlicznik energii elektrycznej,
- 5) W ulicy Rekreacyjnej znajduje się kanał technologiczny, do którego należy dobudować jednootworową kanalizację z rur HDPE fi40 wzdłuż ulicy Kopernika (ok. 250 m) w celu podłączenia projektowanego punktu kamerowego z istniejącą czynną infrastrukturą światłowodową miasta,
- 6) Kanalizację światłowodową należy wykonać z rury HDPE 40/3,7 i wypełnić 2 rurkami H10/8 oraz kablem światłowodowym 12J zakończonym na przełącznicy światłowodowej DIN (pospawać 12 włókien) na adapterach SC/APC,
- 7) Projekt punktu kamerowego monitoringu wizyjnego należy uzgodnić z Wydziałem Informatyki Urzędu Miejskiego w Koszalinie.

#### **Specyfikacja urządzeń:**

Kamera stacjonarna IP

<b>Parametry minimalne</b>	
Przetwornik	1/2.7" CMOS
Czułość	0.02 Lux
Rozdzielczość	4 Mpix
Funkcje kamery	BLC, WDR
Promiennik podczerwieni	IR LED 50 m
Tryb	Dzień/noc
Kompresja wideo	H.264/H.265
Liczba klatek	20
Kompatybilność	ONVIF
Interfejs komunikacyjny	RJ45 Ethernet

Warunki pracy	Temp. - 30 °C ... 50 °C
Obudowa	Zewnętrzna, klasa szczelności IP66, IK10
Zasilanie	12 VDC lub PoE
Pozostałe elementy	Zasilacz, instrukcja, uchwyt montażowy
Inne funkcje	Zarządzanie przez www i dedykowaną aplikację

#### Szafka teletechniczna

Parametry minimalne	Szafka teletechniczna
Materiał	Poliester lub metal (uziemia i zabezpieczona przed korozją)
Wymagania	- szczelność min. IP 65 (EN 60529) - odporność na uderzenia IK 10 (EN 62262)
Wymiary minimalne	600 x 600 x 300 mm (szer. x wys. x gł.)
Odporność temperaturowa	- 40 °C ... 80 °C
Wyposażenie	- płyta montażowa, - min. 2 szyny DIN35, - drzwi pełne zamykane na trzypunktowy system zamykania (jeden zamek i klamka) lub dwupunktowy system zamykania (dwa zamki i dwie klamki), odwracalne, kąt otwarcia 180 °, - kanały grzebieniowe z PCW o wymiarach min. 50 x 50 mm.
Elementy dodatkowe	Cokół betonowy lub poliestrowy umożliwiający wprowadzenie rury o średnicy do 110 mm wraz z kompletem śrub mocujących.
Pozostałe uwagi	- odporna na promieniowanie UV, - możliwość wykonania otworów do mocowania przepustów PG, - możliwość wykonania rewizji wraz z jej uszczelnieniem przy zachowaniu stopnia szczelności, - szafka musi mieć oznaczenie "Urządzenie elektryczne".

#### Zasilacz awaryjny UPS

Parametry minimalne	Zasilacz UPS
Typ obudowy	Desktop
Moc pozorna	400 VA
Moc rzeczywista	240 W
Architektura	Off-line (standby)
Liczba gniazd z podtrzymaniem zasilania	2x PL (10A)
Liczba gniazd z ochroną antyprzepięciową	2 x PL (10A)
Typ gniazda wejściowego	Kabel z wtykiem PL (10A)
Zimny start	Tak
Pozostałe elementy i funkcjonalność	- możliwość montażu ściennego, - możliwość wymiany akumulatora, - ochrona przeciwprzepięciowa i filtracja - wbudowany filtr zakłóceń elektromagnetycznych, - włącznik, - kontrolki lub wyświetlacz informujący o włączeniu urządzenia i wymianie baterii.

#### Przełącznica światłowodowa

Parametry minimalne	Przełącznica ODF DIN
Obudowa	- przystosowana do montażu na szynie DIN - min. 2 otwory na wprowadzenie kabla - zabezpieczenie wprowadzonego kabla za pomocą dławika PG - obudowa zamykana - montaż w pionie
Wypożażenie	- kompletacja 6x adapter SC/APC jednomodowy - 6x pigtail SC/APC 1,5 m jednomodowy - 6x osłodka spawu 40 mm - mocowanie osłonek spawu

#### Konwerter światłowodowy

Parametry minimalne	Konwerter światłowodowy
Prędkość transmisji	10/100/1000 Mbps
Standardy	- IEEE802.3 - IEEE802.3u - IEEE802.3ab - IEEE802.3z - IEEE802.3x
Długość fali światła	1310 nm
Zasięg	- port światłowodowy: do 10 km - port miedziany: cat. 5e – 100 m
Rodzaj portów	- miedziany: RJ-45 - optyczny: SFP wraz z modułem 10km 1310nm
Metoda konwersji	Store-and-forward
Opóźnienia	< 10 μs
Zasilanie	Zewnętrzny zasilacz DC 5V/1A
Pobór mocy	< 5 W
Warunki pracy	- temperatura: 0 – 50 °C - wilgotność: 5 % - 90 % bez kondensacji
Certyfikaty	CE, RoHS
Wymiary	Max. 30 x 100 x 120 mm (wys. x szer. x gł.)

#### 2.2.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU AUTORSKIEGO

##### Nadzór autorski będzie polegał m.in. na:

- 1) stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z dokumentacją projektową;
- 2) uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej i wyjaśnianie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej oraz zawartych w niej rozwiązań;
- 3) ścisłej współpracy ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego;
- 4) uzgadnianie z Zamawiającym i Wykonawcą robót możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej, w odniesieniu do materiałów i konstrukcji oraz rozwiązań instalacyjnych;
- 5) ocenę równoważności proponowanych przez Wykonawcę robót materiałów i urządzeń zamiennych;
- 6) przestrzeganie, aby zakres wprowadzonych zmian nie spowodował istotnej zmiany do projektu budowlanego, wymagającej zmiany pozwolenia na budowę;
- 7) wykonywaniu czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie

Zamawiającego;

- 8) uczestniczenie w komisjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego oraz w odbiorach robót zanikających oraz przy odbiorze końcowym, próbach instalacji, procedurach rozruchu itp.;
- 9) ocena wyników szczegółowych badań materiałów i konstrukcji w zakresie zgodności z rozwiązaniami projektowymi, normami i innymi obowiązującymi przepisami;
- 10) udział w czynnościach mających na celu doprowadzenie do uzyskania projektowanych zdolności użytkowych całej inwestycji;
- 11) sporządzanie rysunków zamiennych lub szkiców, albo nowych projektów opatrzonych datą, podpisem oraz informacją jaki element zastępują;
- 12) dokonywanie wpisów do dziennika budowy;
- 13) dokonywanie zmian w rysunkach, specyfikacjach technicznych lub w innych dokumentach w przypadku zaistnienia takiej potrzeby;
- 14) monitorowaniu realizowanych robót budowlanych i wizytach na terenie budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia telefon, mail, lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

## **2.2.5 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **ZAKRES ROBÓT WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)**

- 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
- 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45310000-3 Roboty instalacji elektrycznych
- 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych

- Wykonawca wykona obiekt będący przedmiotem zamówienia z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, warunkami wynikającymi z decyzji administracyjnych, SPW, Programem funkcjonalno-użytkowym oraz koncepcją zagospodarowania terenu i wizualizacją tężni zatwierdzoną przez Zamawiającego.
- Wykonawca zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania obiektu oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do wykonania obiektu.
- Wykonawca uzyska zezwolenia na zajęcie chodników i jezdni dla potrzeb budowy, zapewni utrzymanie dróg dojazdowych do terenu budowy w trakcie prac w należyłym stanie technicznym, w przypadku wykorzystanie do realizacji inwestycji dróg istniejących zapewni przez cały okres realizacji inwestycji ich utrzymanie w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem prac.

## **2.2.6 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **a) WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

- Obowiązek uzyskania informacji o osnowie geodezyjnej spoczywa na Wykonawcy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy na własny koszt.
- Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, a także zapewni spełnienie warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.
- Wykonawca wykona wszelkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalno-technicznego terenu budowy.
- Wykonawca na własny koszt jest zobowiązany do doprowadzenia, przyłączenia mediów do zaplecza

i placu budowy.

- Wykonawca zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych poprzez wykonanie trwałego ogrodzenia placu budowy.
- Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.
- Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do użytkowania.
- Wykonawca we własnym zakresie oraz na swój koszt wykona tablice informacyjne budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz niezbędne tablice ostrzegawcze i znaki drogowe. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji robót.
- Teren budowy winien być ogrodzony. Ogrodzenie powinno być estetyczne i o wystarczającej trwałości. Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu i postawionych rusztowaniach żadnych reklam i tablic informacyjnych bez uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego.

**b) WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW, MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I URZĄDZEŃ**

- Wszelkie wyroby, materiały budowlane i urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymagom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, jak i wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej.
- Atesty i certyfikaty jakości materiałów i urządzeń. Zamawiający może dopuścić do użycia przez Wykonawcę materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami wyszczególnionymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów każda partia dostarczana będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jego cechy. Wyroby budowlane będą posiadać atesty wydane przez producenta w razie potrzeby poparte wynikami przeprowadzonych przez niego badań. Kopie wyników tych badań Wykonawca dostarczy Zamawiającemu. Materiały posiadające atest oraz urządzenia posiadające ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli Zamawiający stwierdzi niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i urządzenia zostaną odrzucone.
- Wykonawca jest zobowiązany przed wbudowaniem materiałów dostarczyć próbki oraz dokumenty wymagane obowiązującymi przepisami w celu zatwierdzenia ich zastosowania.
- Wykonawca zapewni odpowiednie oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz wymagane materiały do zbadania na żądanie Zamawiającego jakości wbudowanych materiałów i wykonanych robót, a także sprawdzenia ilości zużytych materiałów.
- Materiały z wykopów na terenie budowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego. Humus i ziemia niwelacji terenu czasowo zdjęta z terenów wykopów, ukopów będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce terenu w miejsca w wskazanych w dokumentacji projektowej bądź przy rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza wynikającymi z dokumentacji projektowej. Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.
- Przechowywanie i składowanie materiałów. Wykonawca zapewni, aby materiały składowane czasowo do momentu i wykorzystania do robót, były odpowiednio zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie ogrodzonego terenu budowy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu budowy i organizacji robót.
- Wariantowe stosowanie materiałów. Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiałów do wykonywanych robót, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

**c) WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH**

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
- Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

**d) WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów.
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

**e) WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno-użytkowym, harmonogramem robót, prawem budowlanym oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach, spowodowanego przez Wykonawcę zostaną przez niego poprawione na własny koszt.

**f) DOKUMENTACJA BUDOWY**

- Dziennik budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Kierowniku Budowy.
- Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty przechowywane będą na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawione do wglądu na jego życzenie.
- 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.

**g) BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT**

- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy i stosować się do wytycznych Planu BiOZ. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich warunków 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.

**h) GWARANCJA**

- Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na cały przedmiot na okres minimum **5 lat**, liczone od dnia podpisania przez Zamawiającego (bez uwag) protokołu odbioru końcowego. Czas realizacji serwisu maksymalnie 96 godzin od momentu zgłoszenia awarii w okresie gwarancji.
- Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń. Z przeszkolenia należy sporządzić protokół z wyszczególnieniem co było przedmiotem szkolenia i przekazać instrukcję.
- Do napraw gwarancyjnych Wykonawca jest zobowiązany użyć fabrycznie nowych elementów



o parametrach nie gorszych niż elementów uszkodzonych sprzed usterki. Wykonawca przeszkoli użytkowników instalacji oraz osoby wskazane przez Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji wybudowanych instalacji, jak również wykona pierwszy rozruch instalacji.

**i) KONTROLA ZAMAWIAJĄCEGO**

**Kontroli poddane będą w szczególności:**

- Rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej, w tym w projektach wykonawczych, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z założeniami, programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy.
- Stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie wykonawczym i w specyfikacji technicznej.
- Sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektem budowlano-wykonawczym i specyfikacją techniczną.
- Dla zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektorów nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

**j) ODBIORY**

**Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:**

- odbiór dokumentacji,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie gwarancji.

Zamawiający ustanawia dla Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe. Cenę ofertową należy podać w rozbiciu na cenę dokumentacji projektowej i cenę robót budowlanych. Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót, Zamawiający ustala następujące elementy rozliczeniowe po odbiorze, których będą dokonywane kolejne płatności tj.:

- I etap – dokumentacja projektowa,
- II etap – wykonanie robót budowlanych i wyposażenie obiektu – płatne zgodnie z zapisami ujętymi w umowie.

**2.2.7 SPOSÓB ROZLICZANIA ROBÓT**

Podstawą płatności jest **cena ryczałtowa**, skalkulowana przez Wykonawcę. Cena ta będzie uwzględniać wszystkie czynności związane z wykonaniem zadania.

Cena oferty Wykonawcy powinna zawierać m.in.:

- koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej w oparciu o Program funkcjonalno-użytkowy;
- koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem;
- koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym;
- koszty urządzenia i zagospodarowania terenu;
- koszty obsługi geodezyjnej;
- koszty inwentaryzacji powykonawczej;
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach;
- koszty nadzoru autorskiego;
- koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie prac materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko w odległości 15 km;
- koszty nadzorów branżowych wraz z wszelkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opracowaniami

- specjalistycznymi;
- koszty związane z zakresem objętym gwarancją;
- Podatek VAT.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe itp., będą wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego, niniejszych wymagań oraz ewentualnych zmian i uzupełnień, które zostaną uzgodnione z Zamawiającym. Urządzenia i elementy wyposażenia podane w koncepcji zagospodarowania terenu stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań technicznych i parametrów obmiarowych w zakresie długości, szerokości, grubości elementów, stanowiących rozwiązania równoważne, pod warunkiem zachowania przez nie co najmniej minimalnych parametrów technicznych, jakościowych oraz funkcjonalnych itp. Należy więc wszystkie podane parametry urządzeń traktować jako minimalne, wymagane również w zakresie powierzchni i nawierzchni. Wykonawca jest zobowiązany wykazać, że oferowany przez niego przedmiot zamówienia spełnia wymagania określone przez Zamawiającego. Zastosowane wyposażenie i nawierzchnię muszą posiadać aktualne certyfikaty i dopuszczenia do stosowania stwierdzające zgodność z aktualną polską normą, wydane przez niezależną jednostkę certyfikującą posiadającą akredytację PCA. Wykonawca na etapie sporządzania projektu będzie uzgadniał z Zamawiającym wszelkie szczegóły opracowania.

Wykonawca uwzględniając założenia koncepcyjne zawarte w PFU przedłoży Zamawiającemu do zatwierdzenia koncepcję programowo-przestrzenną wykonaną w oparciu o opis stanu istniejącego. Wykonawca przystąpi do projektowania obiektu tylko i wyłącznie w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcję programowo-przestrzenną.

### **3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

#### **3.1 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO**

Zamawiający oświadcza, że jest właścicielem terenu, na którym planowana jest budowa łąźni solankowej. Niniejsze oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane zostanie wydane wykonawcy na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

#### **3.2 PRZEPISY PRAWNE**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2024.725 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2024.1130 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2024.1320);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2024.1478 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.2015.1483);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2025.188);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.2023.215);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2024.266 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2024.320 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2024.1087 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2024.54 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2023.1587 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2024.1112 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 ze 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 (Dz.U.2021.2454);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 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.2021.2458);
- Uchwała nr XXXV/497/2017 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 28 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Rolnej i Gdańskiej w Koszalinie;
- Inne przepisy szczegółowe i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym oraz procesem projektowania.

**UWAGA:** Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

### **3.3 ZAŁĄCZNIKI**

- 1) Przykładowa wizualizacja tężni solankowej, złożona do KBO edycja 2022;
- 2) Mapa poglądowa z lokalizacją tężni solankowej;
- 3) Uchwała nr XXXV/497/2017 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 28 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Rolnej i Gdańskiej w Koszalinie (tekst i rysunek planu).