



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Zamawiający:	Gmina Kielce Rynek 1 25 – 303 Kielce
Nazwa zamówienia:	„Budowa tężni solankowej na terenie Osiedla Sady w Kielcach” w formule „zaprojektuj i wybuduj”
Adres inwestycji:	dz. nr ewid. 865 obręb 0010 Kielce
Kody CPV i nazwy: 71000000-8 – Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne 71200000-0 – Usługi architektoniczne i podobne 45220000-5 – Roboty inżynierskie i budowlane 71220000-6 – Usługi projektowania architektonicznego 71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 45000000-7 – Roboty budowlane 45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę 45111200-0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45223800-4 – Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji 45111291-4 – Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45233253-7 – Roboty w zakresie z nawierzchni dróg dla pieszych 45233161-5 – Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych 45223500-1 – Konstrukcje z betonu zbrojonego 45262300-4 – Betonowanie 45262310-7 – Zbrojenie 45262210-6 – Fundamentowanie 45310000-3 – Roboty instalacji elektrycznych 45330000-9 – Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	

Opracował: Piotr Młynarczyk

Kielce, marzec 2026 r.



Spis treści

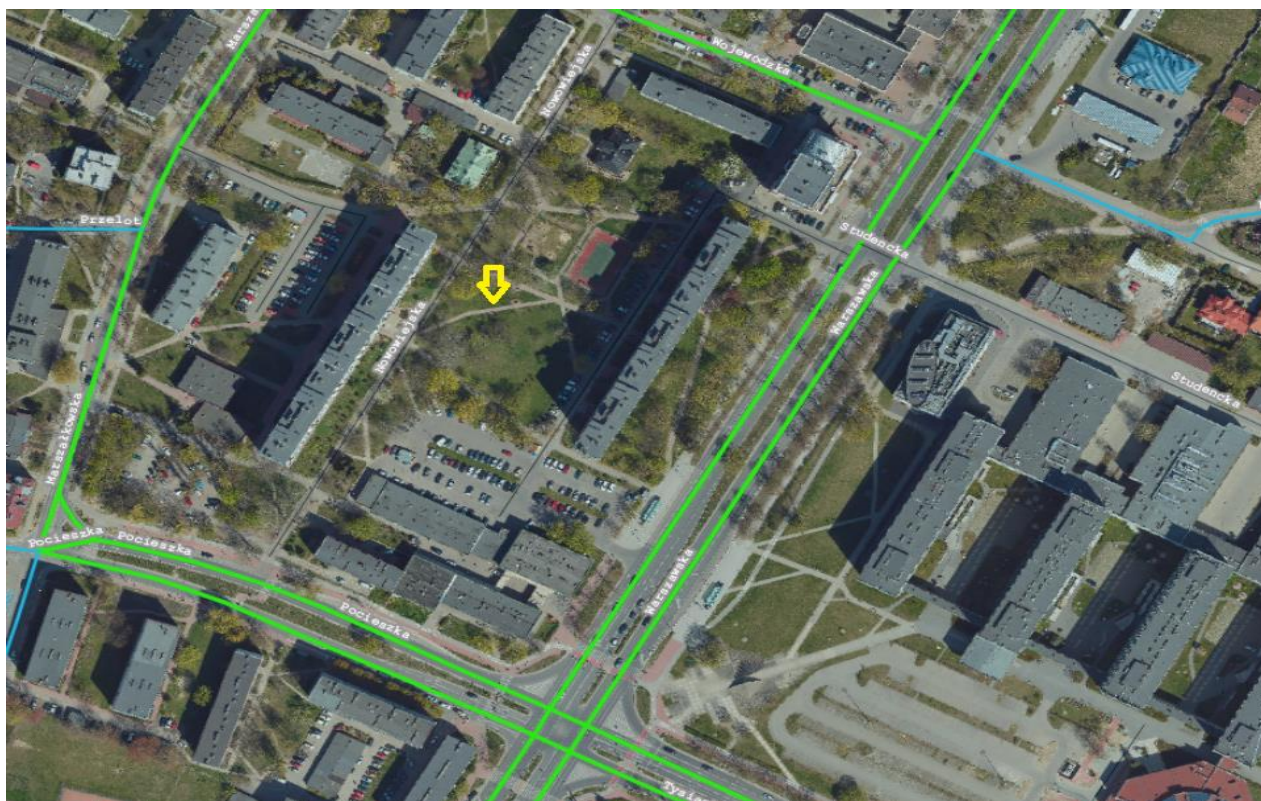
- I. Część opisowa
 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres przedmiotu zamówienia
 - 1.1.1. Zakres przedmiotu zamówienia
 - 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych
 2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.
 - 2.1.1. Zakres dokumentacji projektowo-kosztorysowej do opracowania
 - 2.1.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
 - 2.1.3. Wymagania Zamawiającego dotyczące zastosowanych materiałów i urządzeń
 - 2.1.4. Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu robót
 - 2.1.5. Wymagania Zamawiającego – zagospodarowanie terenu
 - 2.1.6. Urządzenia i konstrukcja
 - 2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
- II. Część informacyjna
 1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
 2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
 4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

I. Część opisowa

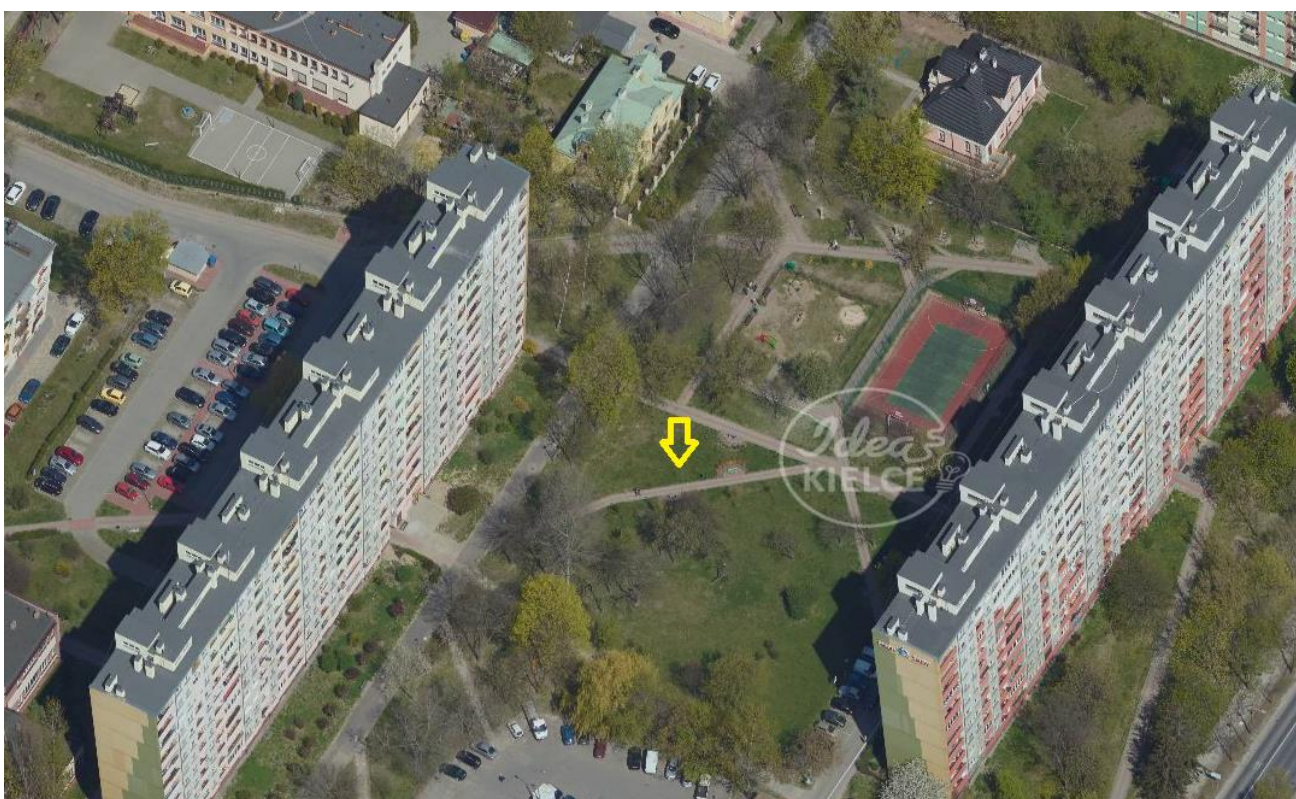
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres przedmiotu zamówienia.

Opis przedmiotu zamówienia dotyczy zaprojektowania i wybudowania tężni solankowej na działce nr ewid. 865 obręb 0010 w Kielcach w ramach Budżetu Obywatelskiego na rok 2026. Tężnia o konstrukcji drewnianej, dwukrotnie zaimpregnowanej ma mieć rdzeń w kształcie okrągłym o średnicy od 200 cm do 250 cm, wysokość od 320 cm do 350 cm, ma być zadaszona dachem krytym gontem bitumicznym lub blachodachówką w kształcie koła, sześciokąta lub ośmiokąta o średnicy min. 600 cm, ze zbiornikiem naziemnym obudowanym umiejscowionym pod lub wewnątrz tężni z zagęszczonego PEHD odpornym na działanie czynników chemicznych związanych z eksploatacją o pojemności min. 1,5 m³ z rzapią oraz zabezpieczeniem przed dostawaniem się liści do solanki, wyposażonej w automatykę tj. z urządzeniem mierzącym poziom solanki i jej stężenie z powiadomieniem alarmowym Użytkownika przez SMS – kartę dostarcza Użytkownik, pracującej w obiegu zamkniętym z zestawem pompowym wykonanym z kompozytu lub stali stop 316/A4, z lampą bakterioobójczą UV, z zagęszczeniem wiązek tarniny na rdzeniu w ilości 20 - 25 szt./m², z oświetleniem kolorowym LED wokół tężni i oświetleniem zmierzchowym, wyposażonej w tablicę sterującą wraz z czasowym wyłącznikiem pracy tężni oraz przycisk umożliwiający start pracy tężni (grzybek) zamontowany na osobnym słupku i oznaczony tabliczką informacyjną, wyposażonej w panele fotowoltaiczne, z akumulatorem umożliwiającym ładowanie – montowane pod kątem na dachu – do zasilania urządzeń tężni, zasilanej dodatkowo z sieci elektrycznej z wykonaniem przyłącza energetycznego o długości ok. 55 mb, montaż dwóch słupów o wysokości min. 4 m z dwoma kamerami i połączeniem z istniejącym systemem monitoringu wizyjnego, zagospodarowanie terenu polegające na wykonaniu nowych chodników o powierzchni min. 100 m² z kostki bezfazowej, aranżacja terenu zielonego – wykonanie nasadzeń roślinności niskiej o wysokości 0,5–1,5 m, w tym trawniki (min. 40 m²), byliny, trawy ozdobne, krzewinki oraz niskie krzewy min. 40 szt., dostawę i montaż 5 szt. ławek z oparciem – nogi betonowe, wzór grys płukany, deski impregnowane o grubości min. 5 cm lub kompozytowe z recyklingu, w tym jedna ławka z podświetleniem LED z podłączeniem do instalacji elektrycznej, przy jednej ławce miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim o wymiarach 200x200 cm,, dostawa i montaż 2 szt. koszy na śmieci o wkładzie min 35 l. o konstrukcji betonowej, dostawa i montaż 3 szt. stojaków rowerowych U-kształtnych ze stali nierdzewnej o wysokości 80 cm.



Fot. 1 Planowany obszar do zagospodarowania pod tężnię (źródło: <https://gis.kielce.eu/>).



Fot. 2 Lokalizacja inwestycji (źródło <https://4d.kielce.eu/>).

1.1.1 Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje w szczególności:

- a) wykonanie dokumentacji projektowej na podstawie Programu funkcjonalno-użytkowego, obowiązujących przepisów, w tym:
 - wykonanie projektu zagospodarowania działki lub terenu sporządzonego na wymaganej mapie,
 - wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego/ projekt konstrukcyjny,
 - uzyskanie na koszt własny, niezbędnych i wymaganych przepisami map, decyzji administracyjnych, warunków technicznych, pisemnych uzgodnień, opinii i sprawdzeń niezbędnych do opracowania kompletnej dokumentacji projektowej, umożliwiającej dokonanie zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych/uzyskania decyzji na lokalizację inwestycji celu publicznego/pozwolenia na budowę;
- b) zapewnienie nadzoru autorskiego nad realizowanym zamówieniem;
- c) wykonanie tężni solankowej z lampą bakteriobójczą UV i panelami fotowoltaicznymi;
- d) wykonanie przyłącza energetycznego o długości ok. 55mb;
- e) montaż dwóch słupów z kamerami monitoringu w włączeniu do istniejącego systemu;
- f) wykonanie utwardzenia z kostki betonowej bezfazowej o grubości 6 cm w celu zapewnienia komunikacji przy tężni oraz połączenia z istniejącymi chodnikami min. 100 m²;
- g) wykonanie nasadzeń roślinności niskiej o wysokości 0,5–1,5 m, w tym trawniki (min. 40 m²), byliny, trawy ozdobne, krzewinki oraz niskie krzewy min. 40 szt.;
- h) dostawę i montaż 5 szt. ławek z oparciem – nogi betonowe, wzór grys płukany, deski impregnowane o grubości min. 5 cm, w tym jedna ławka z podświetleniem LED z podłączeniem do instalacji elektrycznej, przy jednej ławce miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim o wymiarach 200x200 cm,
- i) dostawa i montaż 2 szt. koszy na śmieci o wkładzie min. 35 l. o konstrukcji betonowej,
- j) dostawa i montaż 3 szt. stojaków rowerowych U-kształtnych ze stali nierdzewnej o wysokości 80 cm;
- k) wykonanie wszelkich innych robót i instalacji, które będą konieczne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia;
- l) wykonanie tablicy informacyjnej o realizacji zadania z Budżetu Obywatelskiego wraz z regulaminem;
- m) wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej;
- n) opracowanie dokumentacji powykonawczej;
- o) dostawę materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do uruchomienia tężni;
- p) instrukcje eksploatacji i obsługi urządzeń;
- q) uruchomienie i rozruch;
- r) szkolenie przedstawicieli użytkownika.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Celem przedsięwzięcia jest wykonanie ogólnodostępnej tężni o konstrukcji drewnianej dwukrotnie zaimpregnowanej, o średnicy rdzenia od 200 cm do 250 cm, wysokości od 320 cm do 350 cm, zadaszonej dachem krytym gontem bitumicznym lub blachodachówką w kształcie koła, sześciokąta lub ośmiokąta o średnicy min. 600 cm, ze zbiornikiem naziemnym obudowanym umiejscowionym pod lub wewnątrz tężni z zagęszczonego PEHD odpornym na działanie czynników chemicznych związanych z eksploatacją o pojemności min. 1,5 m³ z rząpią oraz zabezpieczeniem przed dostawaniem się liści do solanki, z urządzeniem mierzącym ilość solanki i jej stężenie z powiadomieniem alarmowym Użytkownika przez SMS – kartę dostarcza Użytkownik, pracującej w obiegu zamkniętym z zestawem pompowym wykonanym z kompozytu lub stali stop 316/A4, z lampą bakteriobójczą UV, z zagęszczeniem wiązek tarniny na rdzeniu w ilości 20 - 25 szt./m², z oświetleniem kolorowym LED i oświetleniem zmierzchowym, wyposażoną w tablicę sterującą wraz z czasowym wyłącznikiem pracy tężni oraz przycisk umożliwiający start pracy tężni (grzybek) zamontowany na osobnym słupku i oznaczony tabliczką informacyjną, wyposażoną w panele fotowoltaiczne, z akumulatorem

umożliwiającym ładowanie – montowane pod kątem na dachu – do zasilania urządzeń tężni, zasilanej dodatkowo z sieci elektrycznej z wykonaniem przyłącza energetycznego o długości ok. 55 mb, montaż dwóch słupów o wysokości min. 4 m z dwoma kamerami i połączeniem z istniejącym systemem monitoringu wizyjnego, zagospodarowanie terenu polegające na wykonaniu nowych chodników z kostki bezfazowej o powierzchni min. 100 m², aranżacja terenu zielonego – wykonanie nasadzeń roślinności niskiej o wysokości 0,5–1,5 m, w tym trawniki (min. 40 m²), byliny, trawy ozdobne, krzewinki oraz niskie krzewy min. 40 szt., dostawę i montaż 5 szt. ławek z oparciem – nogi betonowe, wzór grys płukany, deski impregnowane o grubości min. 5 cm, w tym jedna ławka z podświetleniem LED z podłączeniem do instalacji elektrycznej, przy jednej ławce miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim o wymiarach 200x200 cm, dostawa i montaż 2 szt. koszy na śmieci o wkładzie min 35 l.o konstrukcji betonowej, dostawa i montaż 3 szt. stojaków rowerowych U-kształtnych ze stali nierdzewnej. W ramach zadania należy dążyć do uzyskania ładu przestrzennego spełniającego wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, estetyczne. Opracowana przez Wykonawcę dokumentacja projektowa musi uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego oraz Użytkownika obiektu – Kielecką Spółdzielnię Mieszkanową.

Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych w sposób zapewniający bezpieczne funkcjonowanie tężni. W obrębie planowanych prac zlokalizowane są sieci: wodociągowa, telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, ciepła, plac zabaw, boisko. Realizacja zamówienia planowana jest na działce nr ewid. 865 obręb 0010 w Kielcach.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Przedsięwzięcie ma na celu wykorzystanie części przestrzeni działki w pobliżu ul. Nowowiejskiej do wykonania ogólnodostępnej tężni solankowej.

Zakres zamówienia obejmuje wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania przedmiotowej inwestycji, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaproponowane przez Wykonawcę elementy/urządzenia winny być bezobsługowe, bezpieczne i odporne na warunki atmosferyczne oraz próby zniszczenia. Wykonawca jest zobowiązany opracować projekty budowlane z elementami projektu wykonawczego wraz z niezbędnymi opiniami, warunkami technicznymi, uzgodnieniami, pozwoleniami, decyzjami i zgodami, itp.

Wykonawca w ramach zamówienia zaprojektuje i wykona następujące roboty budowlane:

- a) roboty przygotowawcze,
- b) roboty ziemne,
- c) montaż tężni wraz z fundamentami,
- d) wykonanie utwardzenia,
- e) wykonanie przyłącza energetycznego,
- f) montaż dwóch słupów z kamerami monitoringu wizyjnego,
- g) wykonanie nasadzeń,
- h) montaż 5 szt. ławek z oparciem,
- i) montaż 2 szt. koszy na śmieci,
- j) montaż 3 szt. stojaków rowerowych,
- k) montaż tablicy informacyjnej,
- l) uporządkowanie i oczyszczenie terenu,
- m) roboty porządkowe,
- n) pełnienie nadzoru autorskiego,
- o) sporządzenie dokumentacji powykonawczej,
- p) wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych:

- a) powierzchnia działki 865 obręb 0010 – 3165 m²;
- b) powierzchnia utwardzenia w obrębie projektowanej tężni – min. 100 m²;

2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.

Rozwiązania projektowe muszą umożliwiać łatwy dostęp w celu konserwacji, utrzymania lub naprawy i nisko kosztowej eksploatacji oraz ekonomicznego wykonania przedmiotu zamówienia. Przedmiot zamówienia winien być zaprojektowany i wykonany zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów, norm, instrukcji i wymogów producentów zastosowanych materiałów/urządzeń. Materiały i urządzenia, które zostaną zastosowane przez Wykonawcę muszą posiadać ważne certyfikaty lub deklaracje zgodności z obowiązującymi normami. Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

2.1.1 Zakres dokumentacji projektowo-kosztorysowej do opracowania obejmuje:

- 1) wykonanie dokumentacji projektowej z najwyższą starannością, zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, stosowanymi obecnie nowoczesnymi rozwiązaniami technologicznymi i budowlanymi, obowiązującymi normami i przepisami prawa oraz PFU,
- 2) wykonanie projektu budowlanego wraz z niezbędnymi uzgodnieniami dla tego typu dokumentacji w formie decyzji, zgłoszenia, postanowień lub opinii wydanych przez właściwe jednostki organizacyjne tj.:
 - projekt zagospodarowania terenu,
 - projekt architektoniczno-budowlanego,
- 3) uzyskanie na koszt własny, niezbędnych i wymaganych przepisami m.in.: map, decyzji administracyjnych, warunków technicznych, uzgodnień, opinii, badań i sprawdzeń dokumentacji projektowej, potrzebnych do opracowania kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,
- 4) wykonanie uzupełnień, zmian itp. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego wykonania wszelkich niezbędnych uzupełnień, zmian, dokumentów, rysunków oraz innych wymaganych materiałów, które mogą być wskazane przez organ upoważniony do wydawania pozwoleń na budowę. Powyższy wykaz obowiązków nie wyczerpuje pełnego zakresu zobowiązań Wykonawcy. Wykonawca jest również odpowiedzialny za przygotowanie wszelkich innych dokumentów, które są niezbędne do zaprojektowania, wykonania oraz użytkowania przedmiotu zamówienia,
- 5) uzgodnienia przyjętych rozwiązań z Zamawiającym i Użytkownikiem,
- 6) przekazanie Zamawiającemu dokumentacji projektowej w następujących ilościach:
 - a) projekt zagospodarowania działki lub terenu sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych, projekt architektoniczno-budowlany/projekt konstrukcyjny – 3 egz.,
 - b) wersja elektroniczna opracowań projektowych określonych w lit. a):
format zapisu pdf, dwg i ath – 1 CD, DVD,
- 7) zapewnienie i wykonanie prac projektowych przez projektanta z odpowiednimi uprawnieniami,
- 8) wykonanie przez Wykonawcę wszelkich prac związanych z inwentaryzacją sieci, instalacji, urządzeń, zieleni itp. w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującym prawem,
- 9) przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu wniosku o wydanie decyzji administracyjnej tj. zgłoszenia budowy lub wykonania innych robót budowlanych bądź decyzji umożliwiających realizację przedmiotowego zamówienia zgodnie z obowiązującym prawem (jeżeli wymagane).

2.1.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

Rozpoczęcie robót budowlanych może nastąpić dopiero po protokolarnym przekazaniu terenu budowy Wykonawcy przez Zamawiającego przy udziale Zarządcy terenu. Od momentu przejęcia terenu budowy, Wykonawca ponosi odpowiedzialność za plac budowy, który musi być odpowiednio wygradzony, zabezpieczony i oznakowany, aby uniemożliwić dostęp osób trzecich. W związku z faktem, że prace budowlane będą prowadzone w pobliżu placu zabaw i boiska Wykonawca zobowiązany jest do szczególnego dbania o bezpieczeństwo oraz porządek na terenie zagospodarowania. Należy zapewnić odpowiednie środki ostrożności, aby prace nie stanowiły zagrożenia dla osób przebywających na placu zabaw, boiska itp. Wykonawca jest również zobowiązany do utrzymywania terenu w należytym porządku przez cały okres realizacji robót.

Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą, protokoły badań materiałów, atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i urządzeń. Odbiór końcowy robót budowlanych odbędzie się po zakończeniu realizacji wszystkich prac, na podstawie dostarczenia wymaganej dokumentacji powykonawczej. Po przeprowadzeniu odbioru, podpisany zostanie protokół odbioru końcowego przez Wykonawcę, Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego przy udziale Zarządcy terenu. Jeśli podczas odbioru wykryte zostaną jakiegokolwiek wady lub usterki, Wykonawca zostanie zobowiązany do ich usunięcia w określonym terminie. Odbiór końcowy będzie możliwy dopiero po poprawieniu ewentualnych nieprawidłowości, potwierdzeniu ich usunięcia przez Inspektora Nadzoru i zapewnieniu, że wykonane prace są zgodne z projektem, normami oraz wymaganiami określonymi w umowie.

2.1.3 Wymagania Zamawiającego dotyczące zastosowanych materiałów i urządzeń.

Urządzenia oraz konstrukcja tężni powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi, a także spełniać wymagania dotyczące jakości i bezpieczeństwa. Wszystkie elementy konstrukcyjne i wyposażeniowe muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej. Konstrukcja tężni powinna być zaprojektowana w sposób, który zapewnia odpowiednie przenoszenie obciążeń pionowych i poziomych oraz gwarantuje trwałość urządzeń i elementów wyposażenia.

Wszystkie urządzenia zamontowane w obiekcie muszą być zainstalowane zgodnie z instrukcjami producentów, z zachowaniem odpowiednich stref bezpiecznych dla każdego urządzenia. Dodatkowo, wszystkie urządzenia przeznaczone do zainstalowania muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty oraz certyfikaty wydane przez niezależne jednostki certyfikujące. Dokumenty te muszą potwierdzać zgodność urządzeń z obowiązującymi normami i wymaganiami dotyczącymi jakości oraz bezpieczeństwa. Materiały użyte do budowy tężni muszą być odporne na korozję, zmiany temperatury, wilgoć, sól, chlorki oraz inne czynniki atmosferyczne. Wszystkie montowane urządzenia oraz elementy obiektu budowlanego przeznaczone do zainstalowania muszą być uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego i Użytkownika.

- Zamawiający wymaga, aby przy realizacji zamówienia stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie zgodnym z obowiązującymi normami budowlanymi oraz przepisami prawa. Materiały muszą być fabrycznie nowe, w pierwszym gatunku, wolne od wad produkcyjnych oraz uszkodzeń.
- Materiały i urządzenia stosowane do wykonania przedmiotu zamówienia muszą mieć oznakowanie znakiem CE lub deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów

mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa lub być oznakowane znakiem budowlanym, co oznacza, że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznaczeniu CE.

- Prace będące przedmiotem zamówienia należy wykonać z materiałów i wyrobów w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Wyroby budowlane muszą być zgodne z postanowieniami ustawy o wyrobach budowlanych. Nie dopuszcza się montażu materiałów uszkodzonych i po terminie ważności.
- Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę usunięte z terenu robót. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na terenie robót.
- Inspektor Nadzoru dokona akceptacji materiałów przed wbudowaniem i urządzeń przed zainstalowaniem po przedstawieniu przez Wykonawcę atestów, aprobat, deklaracji zgodności/deklaracji właściwości użytkowych, wniosków o zatwierdzenie materiałów do wbudowania oraz urządzenia do zamontowania.
- Zakazuje się Wykonawcy wbudowywania materiałów i instalowania urządzeń, które nie spełniają wymogów określonych w dokumentacji projektowej lub nie uzyskały akceptacji Zamawiającego.

2.1.4 Wymagania Zamawiającego dotyczące przygotowania terenu robót.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest do:

- oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zapewnienia organizacji prac budowlano-montażowych pozwalających na ich bezpieczną realizację,
- uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu miejsca czasowego przetrzymywania materiałów i urządzeń,
- zorganizowania swoim staraniem i kosztem zaplecza budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą one być odtworzone na koszt Wykonawcy.

Wykonawca ma obowiązek zapoznania się z terenem, instalacjami i urządzeniami, które znajdują się na terenie robót i których uszkodzenie, zniszczenie itp. może stanowić naruszenie interesów Zamawiającego lub osób trzecich. W przypadku ich zniszczenia lub uszkodzenia przez Wykonawcę, Wykonawca naprawi je swoim staraniem i kosztem.

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska podczas realizacji zamówienia. Wykonawca będzie unikał spowodowania uszkodzeń, zniszczeń, uciążliwości dla osób trzecich itp. wynikających z hałasu, zapylenia, zapachów lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania prac.

Miejsce czasowego przetrzymywania materiałów i urządzeń nie może powodować trudności komunikacyjnych dla Użytkownika obiektu oraz szkód w środowisku naturalnym (zanieczyszczenia powietrza, powierzchni ziemi i wód powierzchniowych oraz podziemnych).

Wykonawca zobligowany jest na terenie inwestycji do zabezpieczania drzew i krzewów, i prowadzenia prac zgodnie ze standardami UM Kielce określonymi Uchwałą Rady Miasta Kielce NR II/32/2018 z dnia 30.11.2018 i z obowiązującymi przepisami prawa tj. Ustawą dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880) oraz standardami obowiązującymi dla branży zieleń. W szczególności w zakresie dotyczącym ochrony drzew i krzewów na terenie objętym działaniami inwestycyjnymi.

2.1.5 Wymagania Zamawiającego – zagospodarowanie terenu

Szczegółowa lokalizacja obiektu oraz urządzeń i elementów zagospodarowania terenu powinna zostać określona na etapie sporządzania Dokumentacji projektowej. Zagospodarowanie terenu powinno być

zaprojektowane w sposób zapewniający zachowanie wymaganych stref bezpieczeństwa, unikając ich nakładania się. Po zakończeniu prac budowlanych, teren zagospodarowany, jak i teren wokół wykonywanych robót, należy uporządkować, usunąć wszelkie zanieczyszczenia, wyhumusować oraz obsiać trawą odporną na intensywne użytkowanie, zapewniając estetykę i funkcjonalność przestrzeni.

2.1.6 Urządzenia i konstrukcja

1) Tężnia solankowa

- tężnia o średnicy od 200 cm do 250 cm i wysokości od 320 cm do 350 cm,
- zadaszona dachem krytym gontem bitumicznym lub blachodachówką w kształcie koła, sześciokąta lub ośmiokąta o średnicy min. 600 cm. Konstrukcja urządzenia wykonana z impregnowanego drewna (kolor do uzgodnienia) o przekroju zgodnym ze specyfiką obiektu, posiadająca atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje Polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych, Wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami.
- fundamenty dostosowane do specyfiki obiektu np. ze zbrojonej płyty żelbetowej,
- ze zbiornikiem naziemnym obudowanym umiejscowionym pod lub wewnątrz tężni z zagęszczonego PEHD odpornego na działanie czynników chemicznych związanych z eksploatacją o pojemności min. 1,5 m³ z rząpią oraz zabezpieczeniem przed dostawaniem się liści do solanki, z urządzeniem mierzącym ilość solanki i jej stężenie z powiadomieniem alarmowym Użytkownika przez SMS – kartę dostarcza Użytkownik, pracującą w obiegu zamkniętym z zestawem pompowym wykonanym z kompozytu lub stali stop 316/A4, z lampą bakteriobójczą UV,
- z zagęszczeniem wiązek tarniny na rdzeniu w ilości 20-25 szt./m²,
- z oświetleniem LED, uruchamianym za pomocą czujnika ruchu i zmierzchu z panelami fotowoltaicznymi oraz akumulatorem,
- wyposażona w tablicę sterującą wraz z czasowym wyłącznikiem pracy tężni oraz przycisk umożliwiający start pracy tężni (grzybek) zamontowany na osobnym słupku i oznaczony tabliczką informacyjną,
- wykonanie przyłącza energetycznego
- wykonawca musi zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych. Całość zabezpieczona powierzchniowo przed działaniem solanki. Tężnia ma być w pełni zautomatyzowana z możliwością sterowania ręcznego, wyposażona w solankę, urządzenie do pomiaru stężenia solanki oraz w pełni kompletna ze względu na cel jakemu ma służyć. Należy przewidzieć możliwość opróżnienia zbiornika oraz możliwości jego rewizji celem np. czyszczenia. Tężnia wyposażona w zawory odcinające, rozprowadzającą solankę oraz zabezpieczoną przed dostępem dla osób postronnych tablicę rozdzielni elektrycznej. W górnej części zadaszenia zamontowane oświetlenie LED z czujnikiem ruchu i zmierzchu.

2) System monitoringu wizyjnego

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia oraz montażu systemu monitoringu wizyjnego dla tężni solankowej, w sposób zapewniający jego pełną integrację z istniejącym systemem monitoringu Zamawiającego.

Kamery wraz z mostem radiowym należy zamontować na słupie min 4m, który należy osadzić na wbudowanym fundamencie o głębokość min. 80 cm.

Zasilanie do monitoringu przeprowadzić od złącza do słupa w rurach do prowadzenia instalacji elektrycznych pod ziemią przewodem YKY min. 2,5 mm²

Użytkownik – Kielecka Spółdzielnia Mieszkaniowa, zapewni dostawę kartę SIM z transmisją danych dla zamontowanego systemu monitoringu.

Integracja musi odbywać się bez stosowania dodatkowych konwerterów, serwerów pośrednich lub dedykowanych licencji.

Po uruchomieniu kamery muszą być widoczne w systemie monitoringu Użytkownika.

Wykonawca zapewni kamery IP spełniające co najmniej następujące wymagania:

Kamera sieciowa IP:

rozdzielczość: min. 4 Mpix (min. 2688 × 1520),

przetwornik obrazu: CMOS,

obiektyw: stałoogniskowy lub zmiennoogniskowy, kąt widzenia dostosowany do monitorowania przestrzeni otwartej,

tryb pracy: dzień / noc (ICR),

oświetlacz IR: wbudowany, zasięg min. 30 m,

opcjonalne dodatkowe oświetlenie: białe światło LED do wspomagania nocnej widoczności,

kompresja wideo: H.264 lub H.265,

protokoły: ONVIF (min. Profile S),

możliwość strumieniowania: jednoczesne przesyłanie wielu strumieni w czasie rzeczywistym,

obudowa: zewnętrzna, odporna na warunki atmosferyczne (min. IP66),

zakres temperatur pracy: -30°C do +60°C,

zasilanie: PoE zgodne z IEEE 802.3af lub 12 V DC,

interfejs sieciowy: Ethernet 10/100 Mbps;

Most radiowy – wymagania minimalne:

Wykonawca zapewni most radiowy do transmisji danych pomiędzy tężnią a infrastrukturą Użytkownika, spełniający co najmniej:

most radiowy punkt–punkt (PtP),

praca w paśmie 5 GHz,

przeznaczenie do pracy zewnętrznej,

przepustowość zapewniająca transmisję obrazu z kamer IP w czasie rzeczywistym,

minimum 2 porty Ethernet RJ45,

zasilanie PoE,

praca w trybie bridge (L2),

szyfrowanie transmisji,

obudowa o stopniu ochrony min. IP65,

zakres temperatur pracy min. -30°C do +60°C.

3) Tablica z regulaminem korzystania z tężni

Tablica informacyjna dwustronna z regulaminem użytkownika:

- płyta dibond (odporna na promieniowanie UV) o wymiarach min. 60x100 cm (szer. x wys.),
 - stelaż – stal zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo (na kolor do uzgodnienia z Zamawiającym), wys. min. 1,5 m od poziomu gruntu,
 - wszystkie elementy muszą być odporne na niekorzystne warunki atmosferyczne,
 - kotwiona w gruncie za pomocą prefabrykatów betonowych lub betonu wylewnego,
 - zawierająca instrukcję korzystania z urządzeń, telefony alarmowe i miejsce na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu,
 - zawierająca herb Miasta Kielce oraz logo Kieleckiego Budżetu Obywatelskiego,
- Treść regulaminu, kolor profilu, tło tablicy oraz rodzaj czcionki do uzgodnienia z Zamawiającym oraz Użytkownikiem.

4) Nawierzchnia z kostki betonowej

Podbudowa wykonana ze żwiru, tłucznia, gysu lub mieszanki żwirowo-piaskowej, przepuszczającej wodę o frakcji do 31,5 mm. Podosypka piaskowa o frakcji do 4mm. Kostka betonowa o wymiarach min.

20x10 cm o grubości 6 cm, bezfazowa, obrzeża betonowe o wymiarach min. 8x30x100 cm montowane na betonowym podłożu na wysokości chodnika, przy jednej ławce miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim o wymiarach 200x200 cm.

5) Aranżacja terenu zielonego

Wykonanie nasadzeń roślinności niskiej o wysokości 0,5–1,5 m, w tym trawniki (min. 40 m²), byliny, trawy ozdobne, krzewinki oraz niskie krzewy min. 40 szt.

6) Mała architektura

Dostawa i montaż 5 szt. ławek z oparciem – nogi betonowe, wzór grys płukany, deski impregnowane o grubości min. 5 cm, w tym jedna ławka z podświetleniem LED z podłączeniem do instalacji elektrycznej, przy jednej ławce miejsce przeznaczone dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim o wymiarach 200x200 cm.

Dostawa i montaż 2 szt. koszy na śmieci o wkładzie min 35 l. o konstrukcji betonowej.

Dostawa i montaż 3 szt. stojaków rowerowych U-kształtnych ze stali nierdzewnej o wysokości 80 cm.

7) Inne:

Wykonawca odtworzy lub naprawi nawierzchnię wokół terenu budowy oraz elementy infrastruktury znajdujące się na terenie inwestycji lub poza terenem inwestycji w przypadku ich uszkodzenia przez Wykonawcę w trakcie realizacji inwestycji.

2.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca będzie odpowiedzialny do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z prowadzonymi pracami.

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

Teren realizowanych prac należy uporządkować poprzez wyrównanie, humusowanie i obsianie trawą odporną na intensywne użytkowanie, zgodnie ze standardami urządzania i pielęgnowania terenów zieleni w mieście dostępnymi na stronie internetowej Urzędu Miasta Kielce.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i przeprowadzenia kontroli robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Wykonawca ze swojej strony będzie zobowiązany ustanowić swojego przedstawiciela do kontaktów z Zamawiającym oraz Kierownika Budowy posiadającego wymagane przez Prawo budowlane uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót.

Oprócz odbioru prac projektowych, Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorów robót:

- odbiór robót zanikających,
- odbiór robót ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy przedmiotu Umowy.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy, które płatne będzie jednorazowo po dokonaniu odbioru końcowego i wystawieniu przez Wykonawcę faktury. Nie przewiduje się możliwość wystawienia przez Wykonawców faktur częściowych.

Rękojmia

Wykonawca udzieli rękojmi na roboty na okres min. 60 miesięcy.

II. Część informacyjna

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Wykonawca uzyska niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Działka nr ewid. 865 obręb 0010 położona w Kielcach na osiedlu Sady stanowi własność Kieleckiej Spółdzielni Mieszkaniowej. Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem.

Organizacja placu budowy oraz zaplecza budowy i dojazdu jest po stronie Wykonawcy. Wykonawca jest odpowiedzialny za przywrócenie i uprzątnięcie terenu po realizacji prac.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Całość zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami, w szczególności:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych,
- ustawą z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny,
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- 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,
- rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych,
- rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach,
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej,
- ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,

- załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 28/2019 Prezydenta Miasta Kielce w sprawie wprowadzenia „Standardów dostępności przestrzeni publicznej dla osób niepełnosprawnych miasta Kielce”,
- standardami urządzania i pielęgnowania terenów zieleni w mieście określonymi Uchwałą Rady Miasta Kielce Nr II/32/2018 z dnia 30.11.2018 r.,
- ustawą z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów,
- ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności,
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych,
- obowiązujące przepisy, normy i zasady wiedzy technicznej, udostępniane materiały producentów urządzeń.

Wszystkie wskazane normy mogą być zastąpione normami równoważnymi.

Wykonawca jest zobowiązany do znajomości przepisów prawnych związanych z zakresem zamówienia oraz innych regulacji i wytycznych dotyczących realizacji zamówienia. Ponośi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych podczas realizacji zamówienia. Rozwiązania techniczne powinny być zaprojektowane w sposób zapewniający optymalizację kosztów realizacji zamówienia oraz jego późniejszej eksploatacji.

4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

- 1) Teren objęty przedmiotową inwestycją nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego oraz nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską.
- 2) Podczas realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego uzgadniania przyjętych rozwiązań z przedstawicielem Zamawiającego oraz, w razie potrzeby, do aktualizacji dokumentacji Zamawiającego zgodnie z aktualnym stanem na dzień realizacji inwestycji.
- 3) W celu uzyskania dodatkowych informacji, Wykonawca może przeprowadzić wizję lokalną w terenie. Koszty związane z jej realizacją ponosi Wykonawca.
- 4) Wykonawca jest całkowicie i wyłącznie odpowiedzialny za zgodne z umową, projektami i poleceniami Inspektora Nadzoru reprezentującego interesy Zamawiającego prowadzenie robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót.
- 5) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uzyskanie wszelkiego rodzaju zezwoleń czy licencji na wykonanie projektów budowlanych. Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej na następujących polach eksploatacji: wprowadzenie do obrotu, utrwalanie i zwielokrotnianie dostępnymi technikami, powielenie, publiczne odtworzenie i udostępnienie.
- 6) Zamawiający ma prawo organizować spotkania i konsultacje w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, mające na celu uzgodnienie założeń oraz rozwiązań projektowych przyjętych przez Wykonawcę. Spotkania będą się odbywać w siedzibie Zamawiającego lub na terenie inwestycji, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na inną lokalizację.
- 7) Jeśli w dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, w szczególności w programie funkcjonalno-użytkowym, wskazane są normy, oceny techniczne, specyfikacje techniczne lub systemy referencyjne, Zamawiający dopuszcza zastosowanie równoważnych norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych lub systemów referencyjnych.
- 8) Wytyczne dotyczące płatności i terminów wykonania zamówienia określone są w Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz projekcie umowy.