

Program Funkcjonalno-Użytkowy
do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych dla zadania pn.:

„Budowa tężni solankowej w miejscowości Maniowy”

NAZWA ZAMÓWIENIA:

„Budowa tężni solankowej w miejscowości Maniowy”

ADRES OBIEKTU: Gmina Czorsztyn z/s w Maniowach
Miejscowość Maniowy, ul. Henryka Sienkiewicza
Działki ewid. nr 5298, 5300/3

NAZWY I KODY DLA PLANOWANYCH ROBÓT:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45212140-9 Obiekty rekreacyjne

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Czorsztyn z/s w Maniowach
ul. Gorczańska 3
34-436 Maniowy

OPRACOWAŁ: Biuro Usług Budowlanych „BUDOPROJECT”
inż. Marek Nowak
ul. 3 Maja 78
34-441 Niedzica

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU:

1. Strona tytułowa
2. Część opisowa
3. Część informacyjna

Niedzica, czerwiec 2024r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

I. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego.....	3
1. Opis ogólny przedmiotu Zamówienia.....	3
1.1 Opis stanu istniejącego.....	5
1.2 Charakterystyczne parametry określające zakres Zamówienia.....	6
1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu Zamówienia.....	9
1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	10
1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	11
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia.....	13
2.1 Ogólne wymagania zamawiającego.....	13
II. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego.....	53
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami.....	51
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	54
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	54
4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do wykonania Zamówienia.....	56
4.1 Umieszczenie inwestycji.....	56
4.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów.....	56
4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków.....	56
4.4 Inwentaryzację zieleni.....	57
4.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.....	57
4.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.....	57
4.7 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z wykonywaniem robót i przyłączeniem obiektu do istniejących sieci.....	57
4.8 Dodatkowe wytyczne Inwestorskie.....	58
4.9 Załączniki.....	60

I. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego

1. Opisy ogólny przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem Zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, związanych z budową tężni solankowej w miejscowości Maniowy na działkach ewid. nr 5298, 5300/3 oraz wykonanie robót towarzyszących. W ramach zadania należy wykonać dokumentację projektową i na jej podstawie, zgodnie z przepisami zrealizować roboty budowlane, wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie dokumentacji technicznej wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych uzgodnień i pozwoleń. Pełną odpowiedzialność za osiągnięcie zakładanych celów przedsięwzięcia i osiągnięcie parametrów gwarantowanych, spoczywa na Wykonawcy. **Zamówienie jest planowane do współfinansowania z budżetu Województwa Małopolskiego w ramach zadania „Małopolskie tężnie solankowe w 2024 roku.**

W zakres zadania wchodzi wykonanie wszystkich prac, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania planowanego do budowy tężni solankowej w formie zadaszonej wiaty, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami. Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla realizacji zadania, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami Umowy oraz zrealizować inwestycję i, jeżeli będzie to konieczne, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego zgodnie z przepisami prawa decyzje o pozwoleniu na użytkowanie lub zgłoszenie robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

Przed złożeniem oferty, Wykonawca powinien odbyć wizytację terenu inwestycji oraz jego otoczenia w celu oceny, przeprowadzonej na własną odpowiedzialność - kosztów i ryzyka, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące, zarówno do prowadzenia robót budowlanych, montażowych jak i przygotowania projektu do uzyskania w zależności do wymagań decyzji o pozwoleniu na budowę.

Przedstawione w niniejszym Programie opracowania mają charakter wyłącznie pomocniczy dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań oraz wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia. Przedstawione w PFU wielkości i miary są parametrami szacunkowymi. Ostateczne wielkości, zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez

Wykonawcę dokumentacji technicznej. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Zamówienie obejmuje:

- opracowanie mapy do celów projektowych z inwentaryzacją istniejącego zagospodarowania terenu w miejscu realizacji tężni oraz inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia i zagospodarowania terenu – strefy rekreacyjnej tzw. Doliny Michałowskiej;
- uzyskanie wszelkich niezbędnych do zaprojektowania robót budowlanych dokumentów oraz informacji;
- opracowanie kompletnego projektu budowlanego oraz dokumentacji powykonawczej;
- uzyskanie niezbędnych pozwoleń i uzgodnień, jeśli są wymagane;
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień z Inwestorem;
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- realizację kompletnych robót budowlanych – budowę obiektów i towarzyszącej infrastruktury technicznej;
- dostawę oraz montaż urządzeń i wyposażenia tężni solankowej;
- przeprowadzenie prób końcowych, czyli rozruch mechaniczny, technologiczny oraz eksploatacyjny;
- szkolenie obsługi w zakresie eksploatacji instalacji tężni solankowej;
- przekazanie obiektów Zamawiającemu;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji eksploatacji i konserwacji.

Dokumentacja projektowa powinna spełniać następujące warunki:

- powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędny dla użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem;
- dokumentacja w swojej treści powinna określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia;
- powinna opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez

osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy tężni solankowej.

W ramach niniejszego zadania oprócz prac projektowych należy uwzględnić:

- wycinkę istniejących drzew i krzewów w miejscu lokalizacji tężni solankowej,
- demontaż urządzeń siłowni plenerowej oraz montaż w nowym miejscu,
- wykonanie niwelacji terenu w celu wyprofilowania terenu dla lokalizacji tężni i zapewniania dostępności tężni i terenu do poziomu istniejących alejek spacerowych,
- dostawę oraz montaż niezbędnych urządzeń i wyposażenia technologicznego tężni,
- budowa wiaty i zadaszenia tężni solankowej,
- budowa i przebudowa nawierzchni utwardzonych w obrębie tężni,
- budowę urządzeń infrastruktury technicznej,
- odtworzenie powierzchni biologicznie czynnych i wykonanie nasadzeń zastępczych oraz izolacyjnych,
- wszelkie inne związane z realizacją niniejszego zamówienia roboty budowlane

1.1 Opis stanu istniejącego

Realizację przedmiotowej inwestycji planuje się w strefie rekreacyjno-sportowej o nazwie „Dolina Michalowska” w miejscowości Maniowy przy ulicy Henryka Sienkiewicza, oddanej do użytku w roku 2018. Na terenie strefy rekreacyjno-sportowej zlokalizowane są następujące urządzenia rekreacyjne:

- pump-track (tor rowerowy),
- skate-park, (tor rolkowy i deskorolkowy),
- mini-rampa,
- street-workout (park drążkowy),
- siłownia plenerowa,
- plac zabaw,
- alejki spacerowe,
- miejsca do wypoczynku,
- zieleń dekoracyjno-ogrodowa,
- infrastruktura techniczna tj. sieci energetyczne, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej, sieci wodociągowe, oświetlenie parkowe solarne,

W części przeznaczonej pod lokalizację tężni solankowej teren strefy rekreacyjno-sportowej jest niezabudowany i stanowi teren biologicznie czynny o nawierzchni trawiastej

porośnięty roślinnością parkową oraz drzewami. Teren inwestycji przeznaczony pod lokalizację tężni jest zlokalizowany w centralnej części strefy rekreacyjnej w terenie o rzędnej charakterystycznej terenu na poziomie 590,00m.n.p.m ze spadkiem w kierunku południowym na poziomie 10,0%.

Na terenie działki znajdują się:

- od strony południowo-zachodniej w odległości ok 30,0m do miejsca lokalizacji tężni zlokalizowany jest park drążkowy tzw. street-workout,
- od strony południowo-zachodniej w odległości ok 15,0m od miejsca lokalizacji tężni zlokalizowana jest alejka spacerowa w formie ronda,



Rys. 1 Istniejąca strefa rekreacyjno-sportowa w części przeznaczonej pod budowę tężni solankowej

1.2 Charakterystyczne parametry określające zakres Zamówienia

Zakres Zamówienia obejmuje budowę tężni solankowej w formie wiaty i zadaszenia o wymiarach 9,00 x 13,00m oraz wymiarów płyty szczelnej pod trzonem tarninowym o wymiarach ok. 8,0m x 5,0m i wysokości do 3,0m zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czorsztyn tj. terenu o symbolu „2.2ZP”. W ramach zadania inwestycyjnego, Inwestor oczekuje opracowania dokumentacji projektowej w zakresie koniecznym do wykonania zadania.

W ramach niniejszego zadania wykonawca powinien zgodnie z przedmiotowym programem wykonać roboty budowlane polegające w szczególności na:

- wykonaniu wycinki kolidujących z budową tężni drzew i krzewów,
- demontaż urządzeń siłowni plenerowej kolidujących z lokalizacją tężni,
- wykonaniu niezbędnych robót ziemnych,
- przebudowa w zależności od potrzeb kolidującego odcinka kanalizacji deszczowej,
- wykonaniu warstw podbudowy pod posadowienie wiaty i płyty szczelnej tężni,
- montażu wiaty i zadaszania tężni w wysokości 3,0m,
- wykonaniu nawierzchni utwardzonych pod wiatą tężni oraz nawierzchni dojścia do tężni z istniejących alejek spacerowych,
- montażu zbiornika na solankę oraz dodatkowego zbiornika rezerwowego na solankę,
- montażu trzonu tarninowego w osi płyty szczelnej z gałązek tarniny oraz systemem obiegu zamkniętego solanki,
- montażu systemu uzdatniania oraz rozcieńczenia solanki,
- montażu instalacji elektrycznej oraz wodno-kanalizacyjnej tężni,
- montażu instalacji monitoringu CCTV,
- montażu instalacji piorunochronnej tężni,
- wykonania przyłącza wodociągowego z sieci wodociągu komunalnego,
- wykonaniu przyłącza energetycznego z sieci energetycznej,
- wykonanie nowego odcinka kanalizacji deszczowej i przebudowy/zabezpieczenia istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej,
- montażu oświetlenia wewnętrznego tężni oraz oświetlenia zewnętrznego lampami solarnymi,
- montażu wyposażenia rekreacyjnego tężni w postaci ławek parkowych, koszy na śmieci i tablicy informacyjnej,
- wykonaniu odtworzenia powierzchni biologicznie czynnych wokół tężni,
- wykonaniu odtworzenia powierzchni biologicznie czynnych wokół tężni oraz wykonanie nasadzeń zastępczych i nasadzeń izolacyjnych wokół tężni,
- ponowny montaż zdemontowanych urządzeń siłowni plenerowej,
- uruchomienie tężni i szkolenie pracowników,

Infrastruktura towarzysząca:

- Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia obiektu tężni solankowej do sieci energetycznej TAURON Dystrybucja S.A – napowietrznej sieci energetycznej

niskiego napięcia przebiegającej wzdłuż drogi gminnej ulicy Sienkiewicza oraz wykonanie instalacji zalicznikowej tzw. „WLZ” z układu złączowo-pomiarowego do obiektu tężni odcinkiem kablowej ziemnej linii zasilającej prowadzonej w rurze osłonowej typu AROT,

- Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia obiektu tężni solankowej do sieci wodociągu komunalnego Gminy Czorsztyn przebiegającego wzdłuż drogi gminnej ulicy Sienkiewicza oraz wykonanie przyłącza wodociągowego do obiektu tężni do studni kontrolno-pomiarowej,
- Uzyskanie warunków technicznych przyłączenia obiektu tężni solankowej do sieci kanalizacji deszczowej w zakresie odprowadzenia wód opadowych z połąci dachowych oraz powierzchni utwardzonych wokół obiektu tężni (w zależności od potrzeb i bilansu wód opadowych).
- Uzyskanie warunków technicznych przebudowy lub zabezpieczenia odcinka kanalizacji deszczowej przebiegającego przez strefę lokalizacji tężni oraz budowy nowego odcinka kanalizacji deszczowej od przepustu w rejonie ronda poza obszar tężni.
- Uzyskanie warunków technicznych spięcia istniejącego systemu monitoringu CCTV strefy rekreacyjno-sportowej z projektowanym monitoringiem CCTV tężni,

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na:

- 1) opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji administracyjnych, niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego,
- 2) uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę,
- 3) wykonaniu robót budowlanych budowy tężni solankowej w formie wiaty zadaszenia w oparciu o dokumentację projektową, opracowaną przez Wykonawcę, oraz odpowiednie przepisy prawa.

Uwaga:

Szczegółowe rozwiązania projektowe, uzgodnione zostaną z Zamawiającym w oparciu o ustalenia terenowe.

Wykonawca ma za zadanie przedstawić projekt koncepcyjny do zaakceptowania przez Zamawiającego. Akceptacja rozwiązań przedstawionych koncepcji, zezwala Wykonawcy do przystąpienia do dalszej realizacji zamówienia.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu Zamówienia

Teren przewidziany pod inwestycję obejmując działki ewid. nr 5298, 5300, zlokalizowane przy ul. Henryka Sienkiewicza w miejscowości Maniowy i stanowi teren strefy rekreacyjno-sportowej tzw. Doliny Michalowskiej. W części działki przeznaczonej pod budowę tężni solankowej przedmiotowy teren nie jest zabudowany i stanowi teren biologicznie czynny przylegający do alejek spacerowych o nawierzchni asfaltowej i jest porośnięty częściowo drzewami i roślinnością dekoracyjną. Teren strefy rekreacyjno-sportowej tzw. Doliny Michalowskiej jest ogrodzony ogrodzeniem stałym od strony południowo-wschodniej tj. prywatnych posesji mieszkalnych. Dojazd do strefy rekreacyjnej odbywa się obecnie z drogi gminnej – drogi publicznej, ul. Henryka Sienkiewicza od strony północnej, jednak z uwagi na przeznaczenie terenu do celów rekreacyjno-sportowych nie terenie strefy nie występują drogi komunikacji pojazdów mechanicznych. Strefa rekreacyjno-sportowa jest zlokalizowana w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Czorsztyn w terenie zieleni urządzonej o symbolu „2.2ZP” na którym wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynosi min. 90% powierzchni terenu.

W rejonie strefy przeznaczonej pod budowę tężni solankowej przebiegają sieci kanalizacji deszczowej oraz po przeciwległej stronie alejek spacerowych przebiega sieć oświetlenia ulicznego – latarnie uliczne z kablową ziemną linią zasilającą. Wzdłuż alejek spacerowych w strefie przeznaczonej pod lokalizację obiektu tężni solankowej usytuowane są urządzenia siłowni plenerowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót, zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru, nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. W przypadku przerwania prac przez Wykonawcę do jego obowiązków należy zabezpieczenie terenu budowy i robót w sposób nie powodujący utraty wartości odebranych uprzednio prac budowlanych.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Planowana budowa tężni solankowej w formie wiaty i zadaszenia umożliwi profilaktykę i poprawę zdrowia mieszkańców. Korzystanie z tężni wpływa korzystnie na wiele schorzeń układu oddechowego (zapalenie zatok, rozedma płuc), alergie czy nadciśnienie tętnicze, a także buduje odporność. Seanse oddechowe w tężni są także zalecane w chorobach tarczycy, schorzeniach alergicznych skóry i w leczeniu nadciśnienia tętniczego krwi. Mikroklimat tężni wytwarzany jest w skutek ociekania solanki oraz ruchu powietrza. Tak więc wytworzony dzięki tężni unikatowy mikroklimat będzie naturalnym leczniczym inhalatorem wpływającym pozytywnie na dobrostan mieszkańców, szczególnie tych starszych oraz niepełnosprawnych.

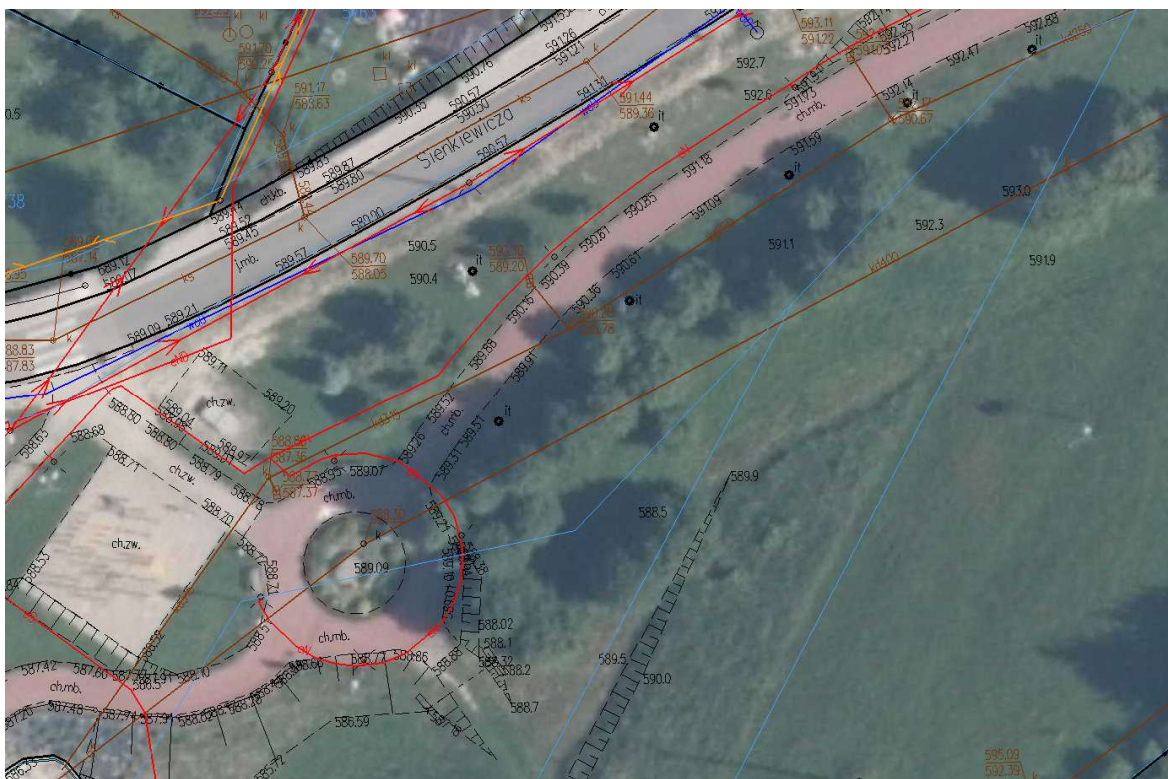
W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowej wizji w terenie i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego,
- wszelkie kolizje z obcymi sieciami należy uwzględnić przy sporządzaniu dokumentacji wraz z wymaganymi uzgodnieniami i ich wykonaniem w terenie,
- szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowi ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane, jako roboty dodatkowe,
- wykonawca musi zobowiązać się, iż ewidencja i wycinka drzew (o ile zajdzie taka konieczność) w miejscu inwestycji, zostanie uzgodniona zgodnie z obowiązującymi przepisami, a ponadto wycinka drzew zostanie przeprowadzona poza okresem lęgowym ptaków.

Wykonanie i oddanie do użytkowania musi być zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi, zasadami wiedzy technicznej i innymi obowiązującymi przepisami.

W założeniu Zamawiającego funkcją podstawową będzie funkcja rekreacyjna towarzysząca istniejącej strefie rekreacyjno-sportowej tzw. Doliny Michalowskiej w miejscowości Maniowy obejmująca działki ewid. nr 5300/3, 5298, 5300/4, 5880/2, 5361, 5360/2, 5362/3, 5880/1, 5297/2, 5362/2, 5360/1, 5359/3 stanowiące własność Gminy Czorsztyn. Przedmiotowa inwestycja powinna mieć zapewniony dostęp komunikacyjny i ewakuacyjny.

Poziom posadzki i strefy wokół tężni solankowej, będzie nawiązywał do istniejącego poziomu alejek spacerowych i będzie umożliwił dostępność dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich a nachylenie podłużne i poprzeczne ciągów komunikacyjnych będzie zgodne z warunkami technicznymi.



Rys. 1 Istniejąca strefa rekreacyjno-sportowa w części przeznaczony pod budowę tężni solankowej

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przedmiotowa inwestycja ma na celu budowę tężni solankowej w formie wiaty i zadaszenia o wymiarach płyty szczelnej pod tężnią o powierzchni zabudowy ok. 40,0m² tj. 5,00m x 8,00m oraz trzpieniu tarninowym o wymiarach ok. 1,0m x 6,0m ustawionym osiowo na betonowej płycie szczelnej. Płyta szczelna zabezpieczy przed niekontrolowanym spływem solanki na teren przyległy i zostanie wyprofilowana ze spadkiem na poziomie ok. 3,0% w kierunku wewnętrznego koryta odwadniającego odprowadzającego solankę do zbiornika na solankę w obiegu zamkniętym. Koryto odwadniające pełnić będzie rolę separatora z osadnikiem przejmującym zanieczyszczenia stałe w postaci liści, igliwia, traw, piasku itp. Przed odprowadzeniem solanki do zbiornika należy przewidzieć studnię osadnikową separatora umożliwiającą gromadzenie i usuwanie zanieczyszczeń stałych w której zostanie zamontowany osadnik z filtrem siatkowym wyłapujący piasek, liście oraz

podobne zanieczyszczenia które mogą się dostać do koryta zbierającego pod tężnią . Trzpień tarninowy wypełniony zostanie naturalną tarniną nad zwieńczeniu której zostanie ustawione koryto ze stali nierzewnej do którego będzie tłoczona solanka i dalej będzie naturalnie spływała na tarninę przez otwory perforacyjne w korycie, co pozwoli na grawitacyjne wytworzenie aerozolu w bezpośredniej bliskości tężni i pozwoli na rozpylenie łatwo przyswajalnych mikroelementów oraz pierwiastków ważnych dla zdrowia. Trzpień tarninowy zostanie ustawiony w osi płyty szczelnej i zostanie przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połąci na poziomie 40,0° i wysokości w kalenicy do 3,0m zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czorsztyn dla terenu o symbolu „2.2ZP”. Wokół płyty szczelnej i trzpienia tarninowego planuje się wykonać obustronny deptak w formie podcienia spacerowego o szerokości ok. 4,0m o nawierzchni z kostki betonowej przysłoniętego po zewnętrznych stronach ażurową konstrukcją dekoracyjną, szkieletową w formie pionowych lameli drewnianych o niewielkim prześwicie ograniczającą rozprzestrzenianie się aerozolu solankowego poza strefę tężni. Od strony południowej oraz północnej tężni zakłada się ustawienie przysłony w formie pionowych lameli (słupów drewnianych) w formie klina ograniczających wpływy wiatru na tężnię i rozprzestrzenianie się aerozolu. Wokół zewnętrznych ścian szkieletowych planuje się ustawienie po czterech ławek wypoczynkowych z oparciami o długości ok. 2,0m wraz z kosztami na śmieci stanowiących strefę wypoczynkową z miejscami siedzącymi. Nad strefą wypoczynkową z ławkami planuje się wykonać płaski stropodach pokryty blachą stalową płaską na rąbek chroniąca przed opadami deszczu o wysokości również max 3,0m. Całkowita szerokość konstrukcji tężni solankowej wraz z deptakiem spacerowym wynosić będzie ok, 13,00 x 9,00m. Wiata tężni solankowej zostanie wyposażona w oświetlenie wewnętrzne typu LED w ilości 8 sztuk opraw o mocy ok. 6W o stopniu ochrony IP65 z czujnikiem zmierzchowym oraz tężnia zostanie wyposażona w instalację piorunochronną.

W ramach zagospodarowania terenu dla niniejszej inwestycji należy przewidzieć:

- lokalizację i montaż podziemnego, szczelnego zbiornika na solankę o pojemności ok. 5,0m³ o konstrukcji PE odpornego na agresywne działanie stężenia solanki;
- lokalizację i montaż podziemnego, szczelnego rezerwowego zbiornika na solankę o pojemności ok. 5,0m³ o konstrukcji PE odpornego na agresywne działanie stężenia solanki;
- lokalizację i montaż studni pompowej zapewniającej tłoczenie solanki ze zbiorników na koryto ze stali nierdzewnej nad trzpieniem tarniny,
- lokalizację i montaż studni kontrolno-pomiarowej oraz automatyki zapewniającej prace

systemu pompowego i obiegowego solanki, systemu rozcieńczania solanki z wodą oraz systemu odprowadzającego zużytą solankę

- lokalizację i montaż studni osadnikowej z filtrem siatkowym,
- lokalizację i montaż 8 szt. ławek drewnianych z oparciami,
- lokalizację i montaż 4 szt. koszy na śmieci,
- lokalizację tablicy informacyjnej z instrukcją korzystania z tężni oraz walorach zdrowotnych solanki,
- lokalizację i montaż czterech sztuk opraw oświetleniowych hybrydowych solarnych i turbinowych z oprawami typu LED,
- budowę przyłącza energetycznego zasilającego system pompowy oraz automatyki kontrolno-pomiarowej tężni,
- budowę instalacji elektrycznej tężni w zakresie zasilania systemu obiegowego i automatyki tężni, instalacji oświetleniowej tężni oraz monitoringu CCTV tężni i strefy rekreacyjno-sportowej,
- budowę przyłącza wodociągowego z sieci wodociągu komunalnego Gminy Czorsztyn przebiegającego wzdłuż drogi gminnej ulicy Sienkiewicza dla zaopatrzenia w wodę do celów rozcieńczania solanki oraz potrzeb sanitarno-porządkowych i konserwacyjnych tężni,
- budowę odcinka kanalizacji deszczowej stanowiącego przedłużenie istniejącego przepustu w rejonie ronda z wyprowadzeniem poza obszar tężni w celu odprowadzenia nadmiaru wód opadowych napływających z górnych partii terenu strefy rekreacyjnej,

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia

2.1 Ogólne wymagania Zamawiającego

Wymagania dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych:

- **Przygotowanie terenu budowy:**
 - w okresie prowadzenia robót obiekt będzie nieczynny,
 - Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy i zaplecza przed dostępem osób nieuprawnionych,
 - Wykonawca zorganizuje i zabezpieczy zaplecze budowy,
 - Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zasad ochrony środowiska na terenie budowy i na terenie przyległym do placu budowy,
 - Wykonawca zapewni media dla potrzeb budowy we własnym zakresie i na własny koszt,

- o wykonanie tablicy informacyjnej budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGA: Wykonawca powinien dysponować odpowiednim specjalistycznym sprzętem umożliwiającym mu prawidłowe wykonanie zadania.

- **Dane ogólne do projektowania:**

- o Obiekt i teren wokół niego winien nawiązywać do istniejących rzędnych terenów przyległych, np. drogi, ciągi komunikacyjne, stopnie, pochylnie, zapewniać dostęp osób niepełnosprawnych itp.

- **Rozwiązania budowlano-konstrukcyjne i wskaźniki ekonomiczne:**

- o Zamawiający wymaga, aby projektowane elementy konstrukcyjne tężni oraz wiaty i zadaszenia miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 15 lat.

- **Konstrukcja tężni:**

- o Elementy konstrukcyjne muszą być zaprojektowane w sposób zgodny z obowiązującymi normami, standardami technicznymi i materiałowymi.

- **Nawierzchnie utwardzone w obszarze tężni:**

- o W celu odpowiedniego spływu wód opadowych i roztopowych nawierzchnie winny być wykonane ze spadkiem umożliwiającym naturalny spływ wody na teren biologicznie czynny działki Inwestora lub do sieci kanalizacji deszczowej w zależności od wymagań i potrzeb oraz nawierzchnia i spadki powierzchni utwardzonych winny umożliwiać swobodny dostęp do tężni oraz komunikację dla osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

- o **Nawierzchnia z kostki betonowej,**

- kostka betonowa gr. 6 cm koloru nawiązującego do kolorystyki istniejących alejek spacerowych (np. barwy jesieni),
- podsypka piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego fr. 0-31,5 gr. 20 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 30 cm
- geowłóknina

Krawężniki betonowe o wymiarach 15x25cm wtopione przy krawędzi jezdni na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20.

Zakłada się wykonanie nowych nawierzchni utwardzonych z kostki na powierzchni ok. 200,0m².

- **Płyta szczelna tężni:**

Płyta szczelna tężni pod trzonem tarninowym o wymiarach 5,00m x 8,00m o grubości

25-30cm wylewana monolitycznie z betonu C30/37, na kruszywie bazaltowym lub granitowym, z betonu wodoszczelnego W8, o klasie ekspozycji betonu w klasie XS1 – dla korozji spowodowana chlorkami z wody morskiej, zbrojona siatką górą i dołem, ze spadkami powierzchni w kierunku wewnętrznego liniowego koryta ściekowego. Wierzchnią warstwę płyty należy zatrzeć przy niepełnym stężeniu betonu stosując domieszkę środków uplastyczniających i zwiększających odporność na ścieranie posadzki. W płycie wykonać otwory na podejścia instalacji i przyłączy zewnętrznych zasilania i odpływu obwodów obiegowych solanki. Płyta szczelna zostanie wykonana na warstwie izolacji przeciwwilgociowej z papy termozgrzewalnej ułożonej na podbudowie z betonu podkładowego C8/10 gr. 10cm oraz podbudowie z kruszywa mineralnego o grubości 50cm zagęszczonego do stopnia $I_s > 0,98$. Zakłada się możliwość wyniesienia płyty szczelnej w stosunku do nawierzchni spacerowej z kostki w celu ograniczenia dostępu bezpośredniego do trzonu tarninowego.

- **Instalacja technologiczna tężni:**

Projektowana instalacja składać się będzie z jednej tężni wolnostojącej zlokalizowanej w wydzielonej części terenu rekreacyjnego z dwoma zbiornikami na solankę o pojemności $5,0\text{m}^3$ zlokalizowanymi w pobliżu tężni i jej infrastruktury. Jeden zbiornik zostanie przeznaczony na roztwór solanki a drugie zbiornik jako zbiornik przelewowy do odprowadzenia grawitacyjnego nadmiaru powracającej solanki. W celu uzupełniania wodą projektowanego zbiornika szczelnego, w którym będzie przygotowywany roztwór solanki o pojemności $5,0\text{m}^3$, należy wykonać przewód do wody o średnicy $\text{Ø}32\text{mm}$ zasilany z projektowanego przyłącza wodociągowego zakończonego w studni wodomierzowej $\text{Ø}1500\text{mm}$. Woda z instalacji zewnętrznej używana będzie do rozcieńczania nadmiernie zatężonego roztworu powracającego z tężni i dostarczonego przez zewnętrzny podmiot. Na doprowadzeniu wody z przyłącza w studni wodomierzowej będzie zainstalowany zawór elektromagnetyczny z serwosterowaniem, automatycznie otwierający się w przypadku w przypadku obniżonego poziomu solanki w zbiorniku (zwiększenia przewodnictwa roztworu solanki). W studni będzie również zainstalowany ręczny zawór dopuszczający w przypadku awarii automatyki oraz zawór odwadniający. Sterowanie zaworami dopuszczającymi wodę do zbiornika będzie się odbywać za pomocą czujnika poziomu (pływakowego). Solanka doprowadzana do tężni będzie przez pompę zatapialną (np. typu głębinowego) która może posłużyć do opróżnienia zbiornika na okres zimowym.

W zbiorniku lub studni pomiarowej należy zamontować konduktometr indukcyjny, umiejscowiony na przewodzie doprowadzającym solankę do tężni, służący do pomiaru wartości przewodnictwa roztworu solanki. W zbiorniku będzie również zainstalowane mieszadło zatapialne szybkoobrotowe służące do utrzymania jednolitego stężenia solanki w całej objętości zbiornika w przypadku wykrycia przez konduktometr nadmiernego stężenia solanki. Solanka przygotowana w zbiorniku doprowadzana będzie do tężni rurami o średnicy $\varnothing 32\text{mm}$. Regulacji natężenia przepływu wody solankowej przez tężnie, odbywać się będzie przez zawór 2-drożny elektromagnetyczny z serwosterowaniem płynnym o wydajności $0\text{-}5\text{m}^3/\text{h}$. Solanka doprowadzana do szczytu tężni napełniać będzie koryto główne ze stali nierdzewnej, z którego solanka wpłynie do koryt opadowych, a następnie przelewowo do tarninowego wypełnienia ścian tężni.

UWAGA: Wszystkie instalacje oraz armatura musi być wykonana z materiałów odpornych na działanie solanki. Instalacja sterująca będzie zlokalizowana w skrzynce wolno-stojącej przy studni szczelnej przy zbiornikach lub innym miejscu wskazanym przez projektanta instalacji elektrycznych / Inwestora, do której będzie dostarczona energia elektryczna. Od skrzynki zostanie rozprowadzona instalacja sterująca układem tężni do zbiorników roztworu solanki oraz studni wodomierzowej i zaworowej.

W celu odprowadzenia solanki spływającej z tężni zastosowano centralnie zainstalowane wpusty liniowe - koryto ściekowe o szer. 10cm odporne na działanie solanki. Przewody odprowadzające solankę należy wykonać z rur PE100 o średnicy $\varnothing 1100\text{mm}$. Solanka o zwiększonym stężeniu odprowadzana będzie grawitacyjnie z tężni do zbiorników solankowych a następnie rozcieńczana wodą instalacji wewnętrznej, aż do osiągnięcia pożądanego stężenia, ewentualnie poprzez system studzienek z zaworami lub klapami zwrotnymi do zbiornika przelewowego. Powrót solanki do zbiornika zasilającego zamyka jej obieg i umożliwia pełną recyrkulację. W celu umożliwienia oczyszczenia powracającej solanki między tężnią a zbiornikami będzie zamontowany osadniki z filtrem siatkowym wyłapujący piasek, liście oraz podobne zanieczyszczenia które mogą się dostać do koryta zbierającego pod tężnią.

- **Wiata i zadaszenie tężni:**

Wiata i zadaszenie tężni solankowej o wymiarach ok. $9,00\text{m} \times 13,00\text{m}$, o wys. max $3,00\text{m}$ zgodnie z wymaganiami zawartymi w MPZP Gminy Czorsztyn dla terenu o symbolu 2.2ZP. Konstrukcja wiaty – drewniana, szkieletowa z drewna świerkowego klejonego o klasie BSH, GL24 umożliwiająca przenoszenie obciążeń wiatrem i śniegiem dla strefy klimatycznej odpowiadającej lokalizacji tj. Region Podhale –

miejscowość Maniowy. Konstrukcja wiaty w formie dachu dwuspadowego symetrycznego o kącie nachylenia połaci zgodnie z wytycznymi MPZP tj. Konstrukcja wiaty ma spełniać wszystkie wymagania stawiane przez obowiązujące normy i przepisy budowlane. Konstrukcja obiektu ma zapewnić:

- łatwość i prostotę w utrzymaniu czystości;
- długi okres eksploatacji bez konieczności dokonywania konserwacji, i uzupełniania powłok antykorozyjnych;
- właściwe warunki eksploatacji urządzeń związanych z utrzymaniem właściwego mikroklimatu w obiekcie.

W szczególności konstrukcję budynku należy wykonać z zachowaniem poniższych ogólnych założeń.

Konstrukcja tężni musi spełniać warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji oraz musi być poprzedzona dokładną analizą wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji. Obliczenia konstrukcyjne muszą być dokonane w oparciu o obowiązujące normy i wytyczne do projektowania, a w szczególności warunków użytkowych obiektu, wymogów ppoż. itp. Elementy nośne stalowe winny zostać zabezpieczone antykorozyjnie, przez cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe w przypadku konstrukcji stalowej oraz impregnacja wysokojakościowymi preparatami drewnochronnymi np. wysokogatunkową lazurą do drewna zabezpieczającymi przed warunkami atmosferycznymi w przypadku konstrukcji drewnianej.

Zaleca się posadowienie wiaty za pomocą fundamentów bezpośrednich tj. stóp fundamentowych. Minimalna klasa betonu do wykonania fundamentów C30/37, W8. Fundamenty należy zabezpieczyć odpowiednio izolacją pionową i poziomą dostosowaną do warunków gruntowych przed penetracją wody gruntowej powodującej korozję i kapilarne podciąganie wody przez elementy budynku. Zaleca się zastosowanie izolacji pionowej z materiałów bitumicznych nakładanych metodą malarską na każdą powierzchnię, a na izolację poziomą papę podkładową zgrzewalną. Dach wiaty i zadaszenia zostanie pokryty blachą odporną na agresywne działanie soli tj. tytanowo-cynkową, płaską na rąbek oraz wszystkie złącza ciesielskie oraz kotwy i wsporniki słupów zostaną zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe. Trzon tarninowy wewnętrzny tężni zakłada się połączyć obustronnie z pergolą. Słupy pergoli zakłada się jako kwadratowe, posadowione na kotwach wystawionych ze stóp

fundamentowych, słupy tężni mocowane na kotwach wystawionych ze stóp płyty szczelnej fundamentowej. Na słupach wsparte krokwie drewniane. Połączenie słupów z krokwiami w formie tradycyjnych czopów ciesielskich. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych oraz solanki za pomocą impregnatów ochronnych. Tężnia utrzymana w kolorystyce naturalnego drewna. Rdzeń tężni solankowej należy uzupełnić gałązkami tarniny wypełniając konstrukcję z ram z drzewa modrzewiowego.

- **Oświetlenie zewnętrzne strefy wokół tężni:**

Oświetlenie strefy wokół tężni realizowane będzie za pomocą 4 lamp oświetleniowych solarnych hybrydowych wys., 8 m, na typowych fundamentach prefabrykowanych żelbetowych, które są zamawiane w komplecie z lampą i jej wyposażeniem.

Lampy solarne hybrydowe powinny spełniać poniższe wymagania:

- źródło światła – oprawa LED min. 50 W,
- turbina wiatrowa min. 400W/24V,
- panele fotowoltaiczne min. 2 x 280W,
- czas pracy 7-14 h,
- układ zasilania 24V,
- sposób włączania – czujnik zmierzchowy,
- regulacja mocy oświetlenia,
- wodoszczelność oprawy: IP65,

Lampy oświetleniowe typu LED dostosowane do możliwości zasilania z sieci energetycznej o napięciu 230V oraz wyposażone w instalację odgromową.

W górnej części wiaty i zadaszenia należy przewidzieć montaż oświetlenia energooszczędnego – 8 sztuk lamp typu LED o mocy ok. 6W o stopniu ochrony IP65 z czujnikiem zmierzchowym.

- **Kanalizacja sanitarna:**

Należy przewidzieć wykonać system odprowadzenia zużytej solanki do istniejącej w pasie drogi gminnej ulicy Sienkiewicza kanalizacji sanitarnej z wykorzystaniem pompy obiegowej solanki. Każde odpompowanie solanki musi być uzgodnione z lokalnym operatorem sieci kanalizacyjnej z podaniem parametrów zrzucanych ścieków, dlatego przed przystąpieniem do zrzutu zużytej solanki, należy przeprowadzić kompleksowe badania składu odprowadzanej solanki. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od dostawców solanki w gotowych preparatach nie występują substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska, wskazane w tabeli I załączonej do: ROZPORZĄDZENIA

MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Dlatego przy wprowadzaniu ścieków do odbiornika jakim jest kanalizacja sanitarna powinna być przeprowadzona analiza składu odprowadzanych ścieków w zakresie dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych w zakresie załącznika nr 2 Rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych a odprowadzane ścieki nie powinny przekraczać dopuszczalnych stężeń przedstawionych w niniejszym załączniku. Posiadając analizy składu ścieków należy wystąpić do lokalnego operatora kanalizacji sanitarnej o zgodę na odprowadzenie powyższych ścieków. Po uzyskaniu zgody ścieki należy odprowadzić pompowo (za pomocą pompy przenośnej zatapialnej lub z wykorzystaniem pompy w zbiorniku solanki) poprzez wąż elastyczny typu ogrodowego do najbliższej studzienki kanalizacji sanitarnej pod nadzorem przedstawiciela zarządcy sieci kanalizacyjnej.

- **Kanalizacja deszczowa:**

Zakłada się przedłużenie odcinka kanalizacji deszczowej od wlotu istniejącego przepust w rejonie ronda alejek spacerowych na odcinku ok. 30,0m rurami Ø400mm PCV SN8, z wyprowadzeniem poza strefę zabudowy tężni z zakończeniem studnią rewizyjną osadnikową Ø1000mm BET.

W związku z kolizją lokalizacji tężni z przebiegiem podziemnej kanalizacji deszczowej na odcinku ok. 25,0m zakłada się w zależności od potrzeb przebudowę odcinka kanalizacji deszczowej kolidującego z lokalizacją tężni lub zabezpieczenie kolektora kanalizacyjnego poprzez obudowę np. rury osłonowej, wymianę rur na typu ciężkiego itp. zgodnie z wytycznymi zarządcy kanalizacji deszczowej oraz projektu branżowego.

- **Wyposażenie tężni:**

W zakresie wyposażenia tężni zakłada się montaż 8 sztuk ławek z oparciami o długości ok. 2,0m oraz 4 sztuk koszy na śmieci o pojemności min 60litrów oraz 1 sztuki tablicy informacyjnej o konstrukcji stalowej ze stali nierdzewnej wys. 2,40m i szer. 1,50m z instrukcją korzystania z tężni oraz opisem właściwości leczniczych solanki. Zakłada się montaż ławek i koszy stalowo drewnianych impregnowanych o konstrukcji stalowej ze stali nierdzewnej utwierdzonych trwale w podłożu. Deski siedzisk oraz oparcie ławek z drewna o grubości 40mm, szlifowane, impregnowane zanurzeniowo i malowane

lakierem odpornym na trudne warunki atmosferyczne, wykończenie półpołysk, kolor palisander.

- **Instalacja elektryczna tężni:**

Instalacja elektryczna ogólnego przeznaczenia tj.:

- oświetlenie podstawowe – oprawy z lampami typu LED o mocy ok. 6W o stopniu ochrony IP65 z czujnikiem zmierzchowym ,
- ochrona od porażen zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przepięciowa – zastosowanie ograniczników przepięć odpowiedniej klasy,
- instalacja piorunochronna – budynek należy wyposażyć w instalację w formie zwodów poziomych, pionowych i uziomu otokowego,

- **Instalacja monitoringu CCTV tężni:**

Na słupach konstrukcyjnych zadaszenia tężni zakłada się montaż 4 punktów kamerowych monitoringu wizyjnego CCTV. W skład punktów kamerowych wchodzi:

- 4 szr. kamer stałopozycyjnych,
- 4 szafki kamerowe wyposażone w media konwerter światłowodowy i zasilacz PoE,

Na terenie tężni należy zamontować zamykaną, izolowaną termicznie, wandaloodporną i odporną na warunki atmosferyczne szafę zewnętrzną 18U 19" z klimatyzatorem 640W na cokole, przystosowaną do montażu na studniach SK1. Ściany boczne z otworami wentylacyjnymi w której zostanie zainstalowana:

- rejestrator 8-o kanałowy,
- dysk 8TB,
- patchpanel światłowodowy,
- patchpanel UTP,
- Switch,

Z szafki RACK wyprowadzić do kamer kable światłowodowe Z-XOTKTSd-2 oraz teleinformatyczne UTPw 4x2x0,5.

Zakłada się montaż kamer stałopozycyjnych o następujących parametrach:

- kamera stałopozycyjna, zewnętrzna, IP,
- rozdzielczość FullHD (zgodnie z SMPTE 274M),
- auto-focus,
- detekcja ruchu + analiza wideo,
- obudowa min. IP66 ; odporna na udary mechaniczne min. IK08,
- temp. pracy -40o C - +50o C,

Kamera musi spełniać wymagania i standardy:

- bezpieczeństwa zawarte w IEC/EN/UL 62368-1,
- bezpieczeństwa zawarte w IEC/EN/UL 60950-22,
- ISO/IEC 14496-10 AVC (H.264),
- SMPTE 296M (HDTV 720p) - SMPTE 274M (HDTV 1080p),
- ONVIF Profile S,
- IEEE 802.3 at,
- IEEE 802.1X (Authentication),
- IPv4 (RFC 791),
- IPv6 (RFC 2460),
- QoS - DiffServ (RFC 2475),

Kamera musi posiadać poświadczenia zgodności z:

- EN 55022 klasa A
- EN 55024

Kamera musi spełniać mechaniczne standardy środowiskowe:

- IEC/EN 60529 IP66
- IEC/EN 62262 IK08
- ISO 4892-2
- IEC 60068-2-1
- IEC 60068-2-2
- IEC 60068-2-6
- IEC 60068-2-14
- IEC 60068-2-27
- IEC 60068-2-30
- IEC 60068-2-78

Ostatecznie dobrany typ kamery musi być kompatybilny i spełniać standardy monitoringu wizyjnego zainstalowanego na terenie strefy rekreacyjno-sportowej „Dolina Michalowska” oraz zakres zadania obejmuje wpięcie istniejącego systemu wizyjnego do szafy RACK. Szafa RACK zostanie zasilana z instalacji elektrycznej tężni a wpięcie istniejącego systemu monitoringu CCTV.

- **Zagospodarowanie terenu:**

Zachować istniejące zagospodarowanie terenu. W przypadku naruszenia istniejącego przyległego terenu, Wykonawca zobowiązany jest do jego odtworzenia, w stanie nie gorszym niż istniejący. Zakres prac obejmuje wykonanie niezbędnych robót związanych ze zmianą zagospodarowania terenu wynikającą z wykonania nowych obiektów wraz z

wykonaniem nowych nasadzeń, obsianiem terenu trawą oraz uzupełnienie zieleni w obszarze naruszonym przez prowadzone roboty. Należy wykonać nowe nawierzchnie utwardzone z kostki brukowej betonowej wokół wiaty zadaszenia umożliwiające komunikację pomiędzy projektowanym obiektem a istniejącymi nawierzchniami takimi jak alejki spacerowe itp. oraz uzupełnienie istniejących ciągów komunikacyjnych naruszonych w wyniku prowadzonych robót i działań Wykonawcy.

W końcowej fazie robót należy usunąć z terenu wszystkie pozostałości włącznie z elementami placu budowy i odtworzyć ewentualnie zniszczone elementów zagospodarowania terenu.

- **Zakres prac:**

- Zdjęcie istniejącej darniny i humusu;
- Wyrównanie wgłębień terenu przy użyciu ziemi z wykopów średnia grubość warstwy ok. 30cm;
- Ułożenie warstwy mieszanki humusowo-piaskowej ok. 30cm;
- Wykonanie nawierzchni trawiastej na terenie okalającym przedmiot zamówienia (wyrównać teren, uzupełnić ubytki ziemi, posiać trawę o powierzchni ok. 100m²);
- Wykonanie nasadzeń zastępczych oraz nasadzeń izolacyjnych ograniczających rozprzestrzenianie się aerozolu z tężni od strony sąsiedniej działki ewid. nr 5299 (teren okalający) np. lipa – 15szt. - obwód drzew liściastych na wysokości 1m musi mieć min. 12 cm. Korona drzew musi zawierać co najmniej 7 gałęzi. Za gałąź nie można uznać pędu jednorocznego; gałęzie muszą mieć co najmniej dwa lata. Drzewa należy opalikować 3 palikami toczonymi, impregnowanymi fi 8cm zbitymi poprzeczkami z półwałków fi 7cm, drzewa spięte taśmą parcianą min. 3 cm;

Warunki wykonania i odbioru prac projektowych – Część 1

- Zakres prac projektowych m.in. obejmuje:
 - 1) opracowanie inwentaryzacji istniejącego terenu strefy rekreacyjno-sportowej tzw. Dolina Michałowska z przyległym terenem,
 - 2) w razie konieczności opracowanie badań geotechnicznych i hydrologicznych, określających warunki gruntowo-wodne,
 - 3) opracowanie dokumentacji projektowej, stanowiącej podstawę do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, w zakresie koniecznym do wykonania zadania,

- 4) uzyskanie oświadczeń, opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej,
- 5) opracowanie kosztorysów wykonawczych,
- 6) opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót,
- 7) opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych.

• **Warunki wykonania i odbioru prac projektowych:**

- 1) dokumentacja projektowa winna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- 2) dokumentacja musi być zaopatrzona w pisemne oświadczenie, że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, zgodna z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- 3) jeżeli w trakcie realizacji robót, zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową, zajdzie konieczność wykonania dodatkowej dokumentacji uzupełniającej niezbędnej dla realizacji robót, Wykonawca wykona tę dokumentację na własny koszt,
- 4) na dokumentację projektową składać będzie się:
 - o inwentaryzacja istniejącej strefy rekreacyjno-sportowej wraz z przyległym terenem (2 egzemplarze),
 - o projekt budowlano-wykonawczy (4 egzemplarze),
 - o specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (2 egzemplarze),
 - o przedmiar robót wraz z kosztorysem (2 egzemplarze),
- 5) dokumentacja projektowa podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego, przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.

W trakcie realizacji inwestycji, Projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- o stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownika budowy lub Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy, znajdującą się u Kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykonać dokumentację zamienną.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych – Część 2

- o Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV):

45100000-8 przygotowanie terenu pod budowę

45240000-1 budowa obiektów inżynierii wodnej

45212140-9 obiekty rekreacyjne

45223800-4 montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

45314300-4 instalowanie infrastruktury okablowania

45000000-7 roboty budowlane

45233200-1 roboty w zakresie różnych nawierzchni

71320000-7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania

77310000-6 usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

71355000-1 usługi pomiarowe

- o Określenia podstawowe:

Roboty, prace – ogół działań, niezbędnych do podjęcia w ramach realizacji przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia.

Materiały (wyroby) budowlane – wyroby w rozumieniu przepisów ustawy o wyrobach budowlanych niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Normy: Polskie Normy przenoszące europejskie normy zharmonizowane, europejskie aprobaty techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe, Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne.

- Normy obowiązujące: normy wynikające z obowiązujących przepisów prawa,
- Normy stosowalne: normy zatwierdzone przez Zamawiającego do stosowania dla realizacji zamówienia

Specyfikacje techniczne: całość wymagań technicznych, określających wymagane cechy prac projektowych, robót budowlanych, materiałów i wyrobów budowlanych, w tym: terminologii, jakości wykonania, bezpieczeństwa, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, jakie są niezbędne dla realizacji inwestycji.

Ogólne specyfikacje techniczne (OST) zawierają, co najmniej:

- Określenie zakresu i opis prac projektowych, zakresu i zawartości dokumentacji projektowej,
- oraz niezbędne wymagania związane z wykonaniem i kontrolą jakości projektowania – w odniesieniu do postanowień norm;
- Określenie zakresu i opis projektowanych robót budowlanych, oraz prac towarzyszących i robót tymczasowych;
- Wymagania dotyczące rodzaju i właściwości materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń – w odniesieniu do postanowień norm;
- Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia elementów, zastosowanych technologii – w odniesieniu do postanowień norm;
- Dokumenty odniesienia - dokumenty Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem robót budowlanych, materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń w nawiązaniu do dokumentów odniesienia; podstawą do wykonania prac projektowych i robót budowlanych, w tym normy, aprobaty techniczne.

Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST) zawierają, co najmniej:

- Określenie zgodności z Ogólnymi specyfikacjami technicznymi (OST);
- Wyszczególnienie i opis robót budowlanych, oraz prac towarzyszących i robót tymczasowych;
- Wymagania dotyczące właściwości materiałów, wyrobów budowlanych i urządzeń oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm;
- Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością;
- Wymagania dotyczące środków transportu;
- Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotycząc odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń a także wymagania specjalne;
- Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów, robót budowlanych i urządzeń w nawiązaniu do dokumentów odniesienia;
- Opis sposobu wykonania przedmiaru i obmiaru oraz odbioru robót budowlanych.

Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

- **Wymagania ogólne**

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z ogólnymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Ogólne specyfikacje techniczne (OST) opracowane przez Wykonawcę stanowią część koncepcji architektonicznej i podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST), opracowane przez Wykonawcę stanowią część dokumentacji projektowej i podlegają odbiorowi przez Zamawiającego. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia z materiałów własnych zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, Programem Funkcjonalno-Użytkowym zatwierdzonym przez Zamawiającego.

Wykonawca zakupi i dostarczy materiały, konstrukcje, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności.

Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną lokalizacji Terenu Budowy. Wizję lokalną należy również przeprowadzić na terenach w pobliżu Terenu Budowy, na które Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować.

- **Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych**

Wykonawca opracuje i przedłoży Zamawiającemu do zatwierdzenia projekt zagospodarowania placu budowy i organizacji robót.

Zamawiający w terminach określonych w umowie udostępni i przekaze Wykonawcy teren budowy. Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), a także zapewnienie spełnienia warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy. 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 wykona we własnym zakresie i na swój koszt tablice informacyjne budowy, zgodne z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego oraz niezbędne tablice ostrzegawcze. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu żadnych reklam i tablic informacyjnych bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.

Szczegółowe warunki związane z organizacją robót budowlanych, zabezpieczeniem interesów osób trzecich, ochroną środowiska, warunkami bezpieczeństwa pracy, zapleczem dla potrzeb wykonawcy, warunkami dotyczącymi organizacji ruchu, ogrodzeniem, zabezpieczeniem chodników i jezdni oraz wykonaniem prac towarzyszących i robót tymczasowych zawarte będą w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST), opracowanej przez Wykonawcę.

- **Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń**

Wszelkie materiały i wyroby budowlane, stosowane do budowy, muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje lub aprobaty zgodnie postanowieniami ustaw i przepisów wykonawczych:

- Ustawa o wyrobach budowlanych dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz.881z dnia 30.04.2004r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz.2041 z dnia 10.09.2004 r.), odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej oraz być zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje

techniczne, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu. Materiały posiadające atest mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów, uzyskać od Zamawiającego zatwierdzenie zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane.

- **Kwalifikacje właściwości materiałów i urządzeń.**

Zamawiający może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach, przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów, o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów odpowiednio wcześniej, w celu przeprowadzenia inspekcji Zamawiającego i testów. Wykonawca przedstawi na życzenie Zamawiającego próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Badania wykonane będą na koszt Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

- **Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu budowy organizacji robót.

- **Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim

zamiarze, co najmniej tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora.

- **Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych**

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

- **Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z warunkami określonymi w specyfikacjach technicznych.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

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

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

- **Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, a także z innymi przepisami obowiązującymi. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego. Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub

aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inwestora, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych,. Przy podejmowaniu decyzji Inwestor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie.

- **Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, jakości robót, materiałów i wyrobów budowlanych. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniająca stwierdzeniem, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Badania i pomiary. Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm zawartych w specyfikacjach technicznych. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

- **Dokumentacja budowy**

Dziennik budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku budowy

będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jego imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy.

Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:

- zgłoszenie zamiaru wykonania robót,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja budowy.

Przechowywanie dokumentów budowy. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek 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.

- **Odbiory**

Gotowość do odbioru kierownik budowy zgłasza Zamawiającemu wpisem do dziennika budowy. Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru wyżej wymienionych prac, robót, czynności w terminie 7 dni od daty dokonania wpisu do dziennika budowy. Potwierdzenie wpisu przez inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 3 dni od daty dokonania wpisu, oznaczać będzie osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie dokonania potwierdzenia. Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej.

Z czynności odbioru sporządza się protokół, zawierający opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru. W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac wad, tj. braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub

uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu Zamawiający ma prawo odmówić odbioru.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji, po sprawdzeniu jego należytego wykonania.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót, jako wadliwych. Zamawiający wyznaczy datę pogwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji, oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru robót. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- specyfikacje techniczne,
- dzienniki budowy,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- instrukcję użytkowania,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego,
- dokumentacja projektowa powykonawcza, z naniesionymi zmianami zostanie sporządzona i przekazana Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach: jeden wykonany techniką tradycyjną na nośniku papierowym w postaci spiętego tomu (tomów) oraz jeden (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (CD, DVD) w formatach elektronicznych:

- rysunki, schematy, diagramy – format DWG, PDF, DXF

- opisy, zestawienia, specyfikacje – format MS Word, MS Excel

- **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Przy realizacji inwestycji należy uwzględnić elementy oddziaływania na środowisko. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki, mające na celu stosowanie się do przepisów i norm, dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania;

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

- stosować się do Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne;

- stosować się do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- stosować się do Ustawy z 14 grudnia 2012r. o odpadach.

- **Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót**

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.

- **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wadliwe wykonywanie inwestycji lub jej części. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

- **Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP:

- Obwieszczenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 grudnia 1997r. w sprawie

ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Kodeks pracy - w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 1998 Dz. U. nr 21 poz. 94 wraz z późniejszymi zmianami;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;

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

- **Stosowanie się do przepisów prawa**

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając odnośne dokumenty.

- **Dokumenty odniesienia**

- 1) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia;
- 2) Program Funkcjonalno-Użytkowy;
- 3) Oferta Wykonawcy;
- 4) Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym;
- 5) Zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja projektowa;
- 6) Specyfikacje techniczne;
- 7) Normy;
- 8) Aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty świadectwa dopuszczenia itp.;
- 9) Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

- **Wymagania dodatkowe**

- 1) Zamawiający nie dopuszcza etapowej realizacji zamówienia;
- 2) Wymagany okres gwarancji na wykonane roboty (materiały i robociznę) wynosi minimum 36 miesięcy od dnia odebrania przez Zamawiającego robót budowlanych i podpisania (bez uwag) protokołu końcowego;
- 3) Wymagany okres gwarancji na nawierzchnie syntetyczne wynosi minimum 36 miesięcy;

4) Wskazane jest, aby wykonawca przed złożeniem oferty przeprowadził wizję lokalną i szczegółowo zapoznał się z terenem inwestycji.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Wykonawca jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień Publicznych.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, zamówienia, gdyż wyklucza się możliwości zwiększenia wynagrodzenia wykonawcy związanego z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy. Zamawiający przekaże Wykonawcy dokumentów technicznych, stanowiących podstawę projektowania i budowy, a w szczególności aktualną mapę do celów projektowych w skali 1:500 dla projektowanej inwestycji.

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w wysokim standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

Realizacja poszczególnych zakresów robót, zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu stałej organizacji ruchu i na czas prowadzenia robót,
- wykonanie przebudowy boiska sportowego wraz z elementami odwodnienia na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił minimum 36 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

Zakres dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, zgód oraz decyzji administracyjnych:

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową, zgodnie z umową i obowiązującymi wymaganiami prawnymi. W zakres dokumentacji projektowej, wchodzi opracowania przedprojektowe, koncepcyjne, projektowe i kosztorysowe, w zakresie niezbędnym dla uzyskania pozwolenia na budowę, pozostałych opinii i uzgodnień oraz sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego, z wykorzystaniem dofinansowania ze środków Budżetu Państwa. Dokumentacja projektowa powinna być opracowana, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i obowiązującymi przepisami oraz na bieżąco konsultowana w trakcie realizacji z Zamawiającym w zakresie przyjętych rozwiązań funkcjonalnych, technicznych i materiałowych.

Dokumentacja projektowa, winna być opracowana przez wykwalifikowanych projektantów, spełniających wymagania podane w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym. Roboty winny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami międzynarodowymi oraz Unii Europejskiej. Roboty powinny być zaprojektowane, zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską. Zakres prac projektowych, przewiduje sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami prawa polskiego, a w szczególności: z Rozporządzenia 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 i obejmuje:

- a) wykonanie mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych, zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2021r., poz. 1990);
- b) przygotowanie informacji o planowanym przedsięwzięciu - karty informacyjnej przedsięwzięcia, zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U z 2021r., poz. 247), oraz raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (o ile będzie wymagany);

- c) wykonanie projektu zagospodarowania terenu objętego opracowaniem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020r., poz.1609). obejmującego wszystkie elementy zagospodarowania;
- d) w zakresie robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę wykonanie projektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020r., poz. 1609);
- e) wykonanie przedmiaru robót 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. z 2021r. poz. 2458);
- f) wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, zgodnie z Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (tj. Dz. U. z 2021r. poz. 2454);
- g) uzyskanie: wszelkich niezbędnych warunków, opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji, w tym decyzji pozwolenia na budowę;
- h) uzyskanie zgody na wycinkę drzew (o ile będzie wymagana).

Wymagane dokumenty, niezbędne do uzyskania (o ile będą wymagane):

- a) decyzja na wycinkę kolidujących z zakresem robót drzew i zakrzaczeń,
- b) decyzja pozwolenia na budowę;
- c) inne dokumenty, niezbędne do prawidłowej realizacji Zamówienia.

Wykonawca o niezbędne decyzje, występuje z upoważnienia Zamawiającego. Podstawą do opracowania projektów budowlanych, projektów zagospodarowania terenu, są zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czorsztyn. Opracowanie dokumentacji, musi być poprzedzone uzyskaniem wszelkich niezbędnych badań (także terenowych), opinii, uzgodnień zezwoleń i innych dokumentów, niezbędnych do jego zatwierdzenia przez właściwy organ administracji budowlanej.

Wszelkie opłaty administracyjne, ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji, Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa, będzie przekazywana Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej. Wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją papierową (tekstowo-graficzną). Przekazana dokumentacja projektowa, powinna być wzajemnie skoordynowana i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia cztery egzemplarze kompletnej dokumentacji. Ponadto Wykonawca, dostarczy kompletny spis opracowań z oświadczeniem, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Wersja elektroniczna dokumentów dla Zamawiającego, wykonana zostanie zgodnie z ustaleniami.

➤ **Wymagania szczegółowe dotyczące dokumentacji projektowej**

Dokumentacja projektowa, winna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz powinna zawierać następujące opracowania i dokumenty:

• **Inwentaryzacja stanu istniejącego**

Inwentaryzacja szczegółowa istniejącej strefy rekreacyjno-sportowej tzw. Doliny Michalowskiej oraz pozostałych urządzeń wraz z otoczeniem, stanowi opracowanie przedprojektowe, powinna obejmować część opisową i rysunkową (rzuty, przekroje, profile. itp.).

• **Ekspertyza konstrukcyjno-budowlana**

Ekspertyza konstrukcyjno-budowlana stanu technicznego istniejących urządzeń wzdłuż planowanej inwestycji, stanowi opracowanie przedprojektowe, powinna być oparta na szczegółowych badaniach i odkrywkach elementów i urządzeń istniejących. Przedmiotowa ekspertyza będzie podstawą do określenia konieczności przebudowy lub zabezpieczenia odcinka kanalizacji deszczowej kolidującej z lokalizacją tężni.

• **Prace badawcze, opinie, ekspertyzy**

Prace badawcze, opinie lub ekspertyzy, stanowią opracowanie przedprojektowe, powinny zostać przeprowadzone w zakresie wymaganym do opracowania i wykonania przedmiotowego Zamówienia.

• **Mapa dla celów projektowych**

Sporządzenie mapy do celów projektowych, stanowi opracowanie przedprojektowe, powinno zostać wykonane w zakresie niezbędnym dla celów któremu ma służyć – zamawiający dysponuje aktualną mapą do celów projektowych.

• **Koncepcja funkcjonalno-użytkowa**

Koncepcja powinna bazować na wytycznych PFU, z jednoczesnym uwzględnieniem wniosków i zaleceń zawartych w opracowaniach przedprojektowych. Koncepcja powinna uzyskać akceptację Zamawiającego .

- **Projekt budowlany**

Projekt budowlany, powinien zostać opracowany zgodnie z wymaganiami przepisów prawa budowlanego. Projekt budowlany powinien zostać opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, jako pełnobrażowy projekt w zakresie branż: architektura, konstrukcja, sieci sanitarne, sieci teletechniczne i powinien zawierać:

- Projekt zagospodarowania terenu, składający się z części opisowej oraz części rysunkowej.
- Projekt architektoniczno-budowlany, zawierający zwięzły opis techniczny oraz część rysunkową.
- Projekt techniczny zawierający zwięzły opis techniczny oraz część rysunkową.

- **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)**

Informację BIOZ należy opracować, zgodnie z treścią Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Informacja BIOZ, powinna być dołączona do każdego egzemplarza projektu budowlanego.

- **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych**

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

- **Przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie**

Przedmiary robót, powinny być sporządzone oddzielnie dla każdej branży oraz w podziale na przyjęte elementy i etapy robót, w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem i wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Kosztorysy inwestorskie, należy wykonać zgodnie z treścią 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.

➤ **Wymagane ilości egzemplarzy dokumentacji projektowej:**

Dokumentacja projektowa, zostanie dostarczona zamawiającemu w ilości: 4 egz. w formie papierowej + 1 egz. w wersji elektronicznej (pdf).

➤ **Uzgodnienia i decyzje administracyjne**

W zakres prac projektowych, wchodzi pozyskanie warunków celem realizacji inwestycji, dokonanie uzgodnień lokalizacyjnych projektu zagospodarowania z zarządcami sieci oraz innych uzgodnień niezbędnych dla prawidłowego zaprojektowania obiektu i uzyskania pozwolenia na budowę. Dokumentacja projektowa, powinna być uzgodniona i pozytywnie zaopiniowana pod względem zgodności z odpowiednimi przepisami. Wykonawca dokumentacji projektowej, uzyska w imieniu Zamawiającego wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia, decyzje administracyjne i pozwolenia w zakresie wynikającym z przepisów, na podstawie udzielonego przez Zamawiającego pełnomocnictwa.

➤ **Wymagania dotyczące wykonawcy dokumentacji projektowej**

Wykonawca dokumentacji projektowej, powinien posiadać niezbędną wiedzę i wymagane przepisami uprawnienia budowlane oraz odpowiednie doświadczenie w zakresie wykonywanych prac projektowych dla przedmiotowej inwestycji.

➤ **Nadzór autorski**

Wykonawca dokumentacji projektowej, będzie zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją, w szczególności w zakresie stwierdzania zgodności realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę, wyjaśniania rozwiązań projektowych, uzgadniania możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych, udziału w komisjach, odbiorach i naradach technicznych. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru autorskiego, określi Zamawiający w ramach postępowania przetargowego we wzorze umowy.

➤ **Prawa autorskie**

Wykonawca dokumentacji projektowej, przeniesie na Zamawiającego prawa autorskie, w tym prawo do rozporządzania dokumentacją projektową na polach eksploatacji określonych w umowie.

➤ **Gwarancja i rękojmia**

Wykonawca dokumentacji projektowej, ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wynikłe z niewłaściwego wykonania przedmiotu Zamówienia. Wykonawca udzieli gwarancji jakości na wykonaną dokumentację projektową na okres 36 miesięcy, licząc od daty przekazania przez Wykonawcę dokumentacji projektowej i przyjęcia jej przez Zamawiającego, jako

należycie wykonanej. Szczegółowe wymagania dotyczące gwarancji i rękojmi określi Zamawiający w ramach postępowania przetargowego we wzorze umowy.

Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

W ramach inwestycji przewiduje się konieczności usunięcia drzew oraz skupin podrostu i krzewów rosnących kolidujących z planowanym przedsięwzięciem.

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt. Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wymagania dotyczące architektury

Z uwagi na specyfikę zamówienia nie określa się szczegółowych wymagań dotyczących architektury w zakresie wymaganych typów kostki brukowej czy jej kolorystyki.

Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni

Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom.

Wymagania dotyczące prac wykończeniowych

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, plantowanie z humusowaniem i obsianiem trawą oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wstęp

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową tężni solankowej w miejscowości Maniowy.

Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych prześle Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz egzemplarz dokumentacji projektowej i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, projekt docelowej organizacji ruchu, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za

wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia

materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i w harmonogramie robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych

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

Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami SST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w SST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,

- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- projekt budowlany,
- projekty wykonawcze – techniczne,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,

- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne i hydrologiczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym, dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń, korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny po okresie gwarancji

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń.

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego. Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. ”Dokumenty do odbioru końcowego robót”.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego

Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru. Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru. Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja. Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadaj się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadaj się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie , jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 1.6.10.3 „Odbiór końcowy robót”.

Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót ,szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT. Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

**Wskazane jest, aby Wykonawca przed złożeniem oferty,
przeprowadził wizję lokalną
i szczegółowo zapoznał się z terenem inwestycji.**

II. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami

- Inwestycja jest wpisana do budżetu Gminy Czorsztyn.
- Projekt musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 1609) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

- Dokumentacja musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).
- Uzyskanie dokumentów, potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów leży w gestii projektanta.

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Czorsztyn dla terenu inwestycji, stanowi załącznik do niniejszego programu.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem obejmującego działki ewid. nr 5300/3, 5298, 5300/4, 5880/2, 5361, 5360/2, 5362/3, 5880/1, 5297/2, 5362/2, 5360/1, 5359/3, zlokalizowanych w miejscowości Maniowy przy ulicy Henryka Sienkiewicza.

Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych poza budową tężni, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy. W przypadku konieczności wyjścia poza teren inwestycji lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.

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

W zamierzeniu budowlanym, zastosowanie mają przepisy wynikające min. z:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz. 682).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022r., poz. 1225 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r, poz. 2454).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 276 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021r. poz. 2458).
- Ustawa z dnia 18.07.2017r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.).
- Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 55 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021r. – w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. z 2021r., poz. 1686).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. – w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016r. poz. 1966).
- **3.1. Inne instrukcje**

- - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

Uwaga:

W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.

4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do wykonania Zamówienia

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty, potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

4.1 Umiejscowienie inwestycji

Inwestycja planowana jest w granicach terytorialnych Gminy Czorsztyn z/s w Maniowach, położonej w powiecie nowotarskim w województwie małopolskim i obejmuje działki ewid. nr 5298, 5300/3. Koncentracja prac wystąpi poza drogą gminną, w terenie strefy rekreacyjno-sportowej o nazwie tzw. Dolina Michalowska o małym skupisku posesji mieszkalnych i użytkowych oraz dużej koncentracji urządzeń sportowo-rekreacyjnych.

4.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Uzyskanie badań gruntowo-wodnych w zależności od potrzeb, leży w gestii Wykonawcy. Wykonawca winien uzyskać stosowne pozwolenie wodnoprawne lub zgłoszenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń do odprowadzania wody z obszaru tężni solankowej i zadaszenia stałego tężni przez odcinki kanalizacji deszczowej w zależności od wymagań założeń projektowych.

4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Na terenie przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego, nie występują zabytki objęte ochroną konserwatorską. Teren objęty inwestycją, nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Zalecenia konserwatorskie, nie mają zastosowania.

4.4 Inwentaryzacja zieleni

W przedmiotowym zamierzeniu inwestycyjnym, przewiduje się prace związane z ingerencją w zieleni tj. wycinką drzew i zakrzaczeń w strefie przeznaczonej pod budowę tężni. W przypadku wystąpienia takich prac, należy przeprowadzić odpowiednie uzgodnienia oraz uzyskać stosowne decyzje administracyjne.

4.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

W zakresie oddziaływania wzajemnego obiektów inwestycji i otoczenia, nie znajduje się znaczących czynników wpływających w sposób istotny na właściwości obiektu, jego eksploatację i parametry. Z uwagi na teren pozbawiony dużych ośrodków przemysłowych źródło zanieczyszczenia powietrza, upatruje się w środkach lokomocji indywidualnych i zbiorowych o dość małej intensywności i dużym rozproszeniu. Drugim czynnikiem pojawiającym się okresowo jest emisja zanieczyszczeń, związana ze spalaniem paliw dla celów podgrzewania w budynkach (emisja niska). Również w tym przypadku z uwagi na rozproszenie na dużych terenach źródeł emisji, uznano je jako wpływającą na obiekty inwestycji w sposób niewielki. Czynniki te nie wpłyną znacząco na zamierzenia inwestycyjne w ramach realizowanego zamówienia. W świetle obowiązującego prawa - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. z 2019, poz.1839) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

4.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Zamawiający nie prowadzi i nie posiada pomiarów ruchu drogowego, jak i hałasu i innych uciążliwości dla obiektu ujętego przedmiotowym zamierzeniu inwestycyjnym.

Uzyskanie pomiarów ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości w zależności od potrzeb leży w gestii wykonawcy.

4.7 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z wykonywaniem robót i przyłączeniem obiektu do istniejących sieci

W ramach przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego, przewiduje się wykonania pełnych procedur wnioskowania w celu uzyskania zgód wydanych przez odpowiednich dysponentów tj.

- uzyskania warunków technicznych budowy przyłącza wodociągowego do tężni solankowej z sieci wodociągu komunalnego Gminy Czorsztyn,
- uzyskania warunków technicznych budowy przyłącza energetycznego z sieci energetycznej TAURON Dystrybucja do budynku tężni solankowej,
- uzyskania warunków technicznych przebudowy lub zabezpieczenia odcinka kanalizacji deszczowej Gminy Czorsztyn kolidującego z lokalizacją tężni,
- uzyskanie stosownego pozwolenia wodnoprawnego lub zgłoszenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń do odprowadzania wody z płyty tężni i zadaszenia stałego oraz terenu przyległego przez istniejący kolektor kanalizacji deszczowej oraz projektowany odcinek kanalizacji deszczowej przedłużenia istniejącego przepustu w zależności od założeń projektowych,
- uzyskania warunków technicznych przyłączenia latarni oświetlenia ulicznego strefy tężni do sieci energetycznej oświetlenia ulicznego strefy rekreacyjno-sportowej Gminy Czorsztyn,
- uzyskania warunków technicznych spięcia istniejącego systemu monitoringu CCTW strefy rekreacyjno-sportowej z projektowanym systemem monitoringu CCTW tężni w projektowanej szafie typu RACK,

4.8 Dodatkowe wytyczne Inwestorskie

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi zaprojektowanie i wykonanie budowy tężni solankowej w miejscowości Maniowy w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i projektu umowy.

Cena oferty powinna zawierać:

- koszty związane z wykonaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno - użytkowy, przepisy techniczno - budowlane, normy i wytyczne w tym zakresie,
- koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia,
- koszty robót przygotowawczych (w szczególności zagospodarowania, zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy, organizacji i utrzymania zaplecza budowy w tym podłączenia i zużycia wody i energii elektrycznej oraz telefonu, dozoru budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym,

- koszty ubezpieczenia budowy
- koszty badań i pomiarów określone w Programie funkcjonalno-użytkowym oraz w obowiązujących przepisach,
- koszty opracowania projektów czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tymi projektami,
- koszty obsługi geodezyjnej,
- koszty sprawowania nadzoru autorskiego,
- koszty pośrednie obejmujące m.in.: prace personelu i kierownictwa budowy, koszty zarządu jednostki gospodarczej, koszty badań, pomiarów, koszty działalności laboratorium, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza (w tym zapewnienie energii, wody, łączności itp.), koszty oznakowania i zabezpieczenia robót, wydatki na BHP i Ppoż., należności za usługi obce na rzecz budowy,
- koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu - wersja elektroniczna dostarczona na nośniku CD oraz wersja papierowa,
- koszty usunięcia wad przedmiotu umowy w okresie gwarancji i rękojmi za wady,
- koszty zagospodarowania ziemi z wykopów oraz koszty transportu i utylizacji gruzu betonowego i materiałów rozbiórkowych nie nadających się do ponownego wykorzystania - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- koszty utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku,
- koszty transportu materiałów rozbiórkowych, z demontażu lub innych wskazanych przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia, nadających się do ponownego wykorzystania, które pozostają własnością Zamawiającego, na wskazane składowisko na odległość do 20 km,
- koszty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz na bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego terenu budowy oraz miejsc związanych z prowadzeniem robót, w sposób zabezpieczający roboty oraz otoczenie przed uszkodzeniem,
- koszty wykonania rozpoznania pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów oraz związane z tym koszty oczyszczenia terenu budowy,
- koszty związane z uporządkowaniem terenu budowy i jego zaplecza łącznie z przywróceniem otoczenia inwestycji do stanu pierwotnego,

- koszty pozyskania wszelkich materiałów niezbędnych do złożenia zgłoszenia robót budowlanych,
- koszty rozbiórki kolidujących elementów infrastruktury technicznej i wywiezienia ich do magazynu wskazanego przez Zamawiającego na odległość do 1 km,
- koszty podatków i wszelkich innych opat przewidzianych przepisami prawa.

4.9 Załączniki

Załącznik nr 1 – wypis i wyrys z MPZP Gminy Czorsztyn,

Załącznik nr 2 – koncepcja lokalizacyjna tężni w skali 1:1000,

Uwaga: wszelkie nazwy własne, które mogły pojawić się w dokumentacji Zamawiającego, stanowią jedynie przykłady zastosowań materiałowych i należy rozumieć je jak nazwy własne z dopiskiem – lub równoważne.

Opracował: