



**BIURO
INŻYNIERII
ŚRODOWISKA
sp. z o.o.**

ul. Staroszkolna 16/28
85-209 Bydgoszcz
tel. 52 327 6565
fax. 52 327 6566
e-mail: biuro@bissc.p
www.bissc.p

Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0001158346 NIP: 9671485087 REGON: 541035175

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

INWESTOR:	GINA DRAWNO ul. Kościelna 3 73-220 Drawno		
NAZWA INWESTYCJI:	Dostawa i montaż kontenerowej stacji uzdatniania wody wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na nieruchomości oznaczonej nr ewid. działki 110/4, obręb Drawno, w formie zaprojektuj i wybuduj.		
LOKALIZACJA:	Działka nr 110/4 Obręb 0006 – Drawno Jednostka ewidencyjna 320203_4 Drawno Gmina: Drawno Powiat: choszczeński Województwo: zachodniopomorskie		
JEDNOSTKA AUTORSKA:	Biurowo Inżynierii Środowiska sp. z o.o. ul. Staroszkolna 16/28, 85-209 Bydgoszcz tel: 52 327 65 65, fax: 52 327 65 66, e-mail: biuro@bissc.pl		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
BRANŻA INSTALACYJNA, TECHNOLOGICZNA, KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA, ELEKTRYCZNA			
OPRACOWAŁ ZESPÓŁ	Za zespół mgr inż. Aleksandra Zalewska	KUP/0245/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXX			
DATA OPRACOWANIA:		14.10.2026 r.	

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zadania :

„DOSTAWA I MONTAŻ KONTENEROWEJ STACJI UZDATNIANIA WODY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA NIERUCHOMOŚCI OZNACZONEJ NR EWD. DZIAŁKI 110/4, OBRĘB DRAWNO, W FORMIE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ”

Adres zadania :

miasto Drawno, ul. Kwiatowa 3, powiat choszczeński, województwo zachodniopomorskie

Zamawiający:

Gmina Drawno ul. Kościelna 3 73- 220 Drawno tel. (95) 76 82 031

Kod kategorii robót:

Grupa robót:

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71300000-1

Usługi inżynierskie Klasa robót:

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Kategoria robót:

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

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

71322200-3 Usługi projektowania rurociągów

Program funkcjonalno-użytkowy sporządzony został w oparciu o art. 34 ustawy z dnia 11 września 2019 r. — Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1129) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021, poz. 2454).

Data: 26 wrzesień 2026 r.

Spis treści

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY	5
I. Część opisowa.....	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
2. Prace projektowe	6
3. Podstawa opracowania programu.....	8
4. Opis gospodarki wodnej gminy Drawno.....	8
5. Lokalizacja inwestycji	9
6. Cel inwestycji	9
7. Wymagania funkcjonalno-użytkowe	9
7.1. Wymagana wydajność stacji.....	9
7.2. Zakres technologii uzdatniania	9
7.3. Kontener technologiczny	9
7.4. Infrastruktura towarzysząca.....	10
7.4.1. Fundamenty.....	10
7.4.2. Rurociągi technologiczne zewnętrzne	10
7.4.3. Instalacje elektryczne	10
7.4.4. AKPiA i monitoring.....	10
7.4.5. Zagospodarowanie terenu	10
8. Wymagania projektowe	10
9. Wymagania dotyczące wykonania robót	11
9.1. Rozruch i odbiory.....	11
9.2. Wymagane efekty realizacji inwestycji.....	11
10. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	12
10.1. Uwarunkowania lokalizacyjne	13
10.2. Uwarunkowania prawne	14
10.3. Dostępność Placu Budowy	15
10.4. Organizacja budowy	15
11. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.....	17
11.1. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – wymagania dla obiektów kontenerowych.....	17
11.2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – wymagania dla instalacji i przyłączy technologicznych	20
11.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – Wymagania dla robót elektrycznych	21

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

12.	Wymagania dla elementów użytych do budowy	22
13.	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	23
14.	Uwaga	27
II.	Część graficzna.....	27

Załączniki

Rys 1 Mapa syt – wys lokalizacja zabudowy SUW Drawno

Rys 2 Rzut zagospodarowania pomieszczeń zabudowy kontenerowej SUW

Rys 3 Rzut fundamentów i płyty żelbetowej wytyczne

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Wymagania Zamawiającego przedstawione w Programie Funkcjonalno Użytkowym (PFU) należy rozumieć i stosować w powiązaniu z pozostałymi dokumentami tworzącymi całość dokumentacji przetargowej. Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego do opracowania niezbędnych projektów oraz wykonania robót budowlanych w ramach projektu pn:

„Dostawa i montaż kontenerowej stacji uzdatniania wody wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na nieruchomości oznaczonej nr ewd. działki 110/4, obręb Drawno, w formie zaprojektuj i wybuduj”

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, dostawa, montaż zabudowy kontenerowej instalacji technologicznej (SUW), wraz z wykonaniem wszystkich niezbędnych robót budowlanych fundamentowych, instalacyjnych, elektrycznych, sanitarnych oraz niezbędnych instalacji zewnętrznych, umożliwiających w kolejnym etapie (nie będącym przedmiotem niniejszego PFU) prawidłowe i zgodne techniczne funkcjonowanie instalacji jako całości.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie inwestycji w formule „zaprojektuj i wybuduj”, w tym:

- wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej obejmującej zabudowę kontenerową SUW Drawno wraz z niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi obejmującymi teren działki 110/4
- uzyskanie wymaganych uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych,
- dostawę kompletnej zabudowy kontenerowej stacji uzdatniania wody,
- wykonanie fundamentów pod stację i urządzenia,
- wykonanie przyłączy technologicznych:
 - zasilania w wodę uzdatnioną zestawów pompowych z istniejącego zbiornika SUW,
 - wykonanie instalacji tłocznej wody uzdatnionej z obiektu zabudowy SUW do istniejącego zbiornika wody uzdatnionej,
 - wykonanie zewnętrznej instalacji odprowadzenia wód popłucznych,
 - wykonanie i montaż instalacji neutralizacji odcieków z pomieszczenia chlorowni,
 - wykonanie zewnętrznej instalacji odprowadzenia ścieków sanitarnych i odcieków z posadzki zabudowy SUW
- wykonanie wewnętrznych instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i energetycznych oraz oświetleniowych,
- wykonanie zagospodarowania terenu niezbędnego dla funkcjonowania obiektu.

Projekt ukierunkowany na działania dotyczące zwiększania efektywności dostaw wody, rozwoju systemów ujęć, uzdatniania, zaopatrzenia, dostawy i magazynowania wody (w tym budowa nowych lub modernizacja istniejących sieci wodociągowych, stacji uzdatniania, ujęć i infrastruktury do magazynowania wody do spożycia), wdrożenia inteligentnych systemów zarządzania sieciami wodociagowymi, zmniejszenia zużycia wody, ujęcia jej w obieg zamknięty oraz wtórne wykorzystanie wody, w podmiotach bezpośrednio realizujących zadania związane z zaopatrzeniem ludności w wodę.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zostanie nałożony na Wykonawcę w ramach postępowania przetargowego.

W ramach niniejszego zamówienia należy wykonać kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę/ braku sprzeciwu do zamierzenia budowlanego (Zamawiający przekaze Wykonawcy stosowne upoważnienie) oraz zrealizować roboty niezbędne do osiągnięcia celów opisanych w niniejszym programie funkcjonalno — użytkowym (PFU).

Zakres robót objętych zamówieniem stanowi:

- wykonanie mapy do celów projektowych,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji (jeśli jest wymagana),
- uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- wykonanie badań geologicznych (warunków posadowienia obiektu),
- zaprojektowanie i wykonanie zabudowy kontenerowej SUW w Drawnie wraz z niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi obejmującymi teren działki 110/4, oraz wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań dokumentacyjnych wymaganych do realizacji inwestycji, wg wytycznych wskazanych w opisie poniżej.

UWAGA:

Teren Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowany jest na działce stanowiącej własności Gminy Drawno w użytkowaniu Komunalnego Zakładu Usługowo — Handlowego w Drawnie.

Nie dopuszcza się odtwarzania z materiałów uszkodzonych i połamanych - w ich miejsce stosować nowe materiały.



Źródło: geoportal krajowy

2. Prace projektowe

Wykonawca opracuje Dokumenty obejmujące co najmniej:

- projekt budowlany opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2026 poz. 524);
- faza projektu budowlanego winna być zakończona uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę/ brakiem sprzeciwu do zamierzenia budowlanego o ile okaże się to konieczne i wynika z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo Budowlane;
- projekt techniczny dla celów realizacji budowy obejmujący branże konstrukcyjno-budowlaną, elektryczną i wodno-kanalizacyjną, uzgodniony i zatwierdzony przez Zamawiającego;
- dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych sieci, instalacji i obiektów;
- instrukcje rozruchowe, eksploatacyjne i konserwacji oraz instrukcje BHP dla obsługi w warunkach normalnego użytkowania i sytuacjach awaryjnych;
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126).
- Wykonawca musi przyjąć, że został zobowiązany przez Zamawiającego do sprawowania nadzoru autorskiego. Nadzór autorski Wykonawcy będzie sprawowany do czasu zakończenia okresu gwarancji. Czynności nadzoru autorskiego muszą być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia projektowe.
- W zakresie nadzoru autorskiego objętego niniejszym zamówieniem leży:
 - wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań (zgodnie z art. 20.1b.3) Prawa budowlanego), stwierdzanie w toku wykonywania Robót budowlano-montażowych i dostaw zgodności realizacji z projektem, uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego (art. 20.1b.4) Prawa budowlanego). Pełniący nadzór autorski w czasie realizacji Robót budowlano-montażowych jest zobowiązany do pobytów na Terenie Budowy w miarę potrzeb na wezwanie Zamawiającego lub Inżyniera Kontraktu.
 - dokonywanie korekt Dokumentacji projektowej, jeżeli okaże się, że nie spełnia wymagań zawartych w niniejszym PFU. Jeżeli w wyniku działania lub zaniechania Wykonawcy powstaną trudności w realizowaniu budowy to Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania takich korekt w Dokumentacji projektowej lub wykonania Dokumentacji zamiennej, aby wyeliminować lub zminimalizować ewentualne straty lub opóźnienia z tym związane.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania – dokona odkrywek istniejących, zewnętrznych instalacji technologicznych oraz elektroenergetycznych (objętych zadaniem).

Przez okres realizacji robót Wykonawca musi zapewnić nadzór autorski projektanta oraz zapewnić, że projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu Okresu Zgłaszania Wad.

Uzgodnienia i decyzje administracyjne.

Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania Zamawiającemu obiektu do użytkowania.

Mapy do celów projektowych.

Wykonawca, w zależności od rodzaju robót objętych projektem, jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map do celów projektowych na tereny i obiekty objęte zakresem robót.

Nadzory i uzgodnienia stron trzecich.

Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty nadzorów, opinii i sporządzenia dokumentacji wymaganych przez właścicieli obiektów, sieci lub urządzeń. Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Zamawiającego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

Projekty i koncepcje Zamawiającego.

Przedstawione PFU jest tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład Kontraktu. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych i opracowań archiwalnych, poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych, hydraulicznych i konstrukcyjnych dla Zadań wchodzących w skład Kontraktu.

Dostępność placu budowy.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe i wykończeniowe będą zrealizowane i wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego pod kątem niniejszych wymagań i pozostałych dokumentów Kontraktu oraz uzupełnień i zmian, które zostaną dołączone zgodnie z Warunkami Kontraktu.

Rozpoczęcie robót.

Warunkiem rozpoczęcia Robót w ramach kontraktu jest zatwierdzenie dokumentów Wykonawcy oraz wypełnienie pozostałych wymagań wynikających z Kontraktu.

W celu umożliwienia równego dostępu do informacji i wyjaśnienia ewentualnych wątpliwości związanych z przedmiotem zamówienia, a przede wszystkim zapoznania się potencjalnych Wykonawców ze stanem istniejącym i skonfrontowaniu go z zakresem robót przewidzianym w PFU, Zamawiający przewiduje możliwość dokonania wizyty lokalnej na terenie Stacji Uzdatniania Wody.

Udział potencjalnych Wykonawców w przedmiotowej wizycie nie jest obowiązkowy, jednakże ze względu na złożoność Kontraktu wysoce wskazany. Podczas wizji lokalnej nie będą udzielane jakiegokolwiek odpowiedzi na pytania dotyczące SWZ, jednakże po jej zakończeniu Wykonawca może złożyć zapytania do SVVZ pisemnie lub drogą elektroniczną. Powyższe podyktowane jest koniecznością zachowania w postępowaniu zasady uczciwej konkurencji.

3. Podstawa opracowania programu.

- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 , poz. 2454).
- inne przepisy szczególne i zasad wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym.

4. Opis gospodarki wodnej gminy Drawno.

Pod względem uwarunkowań hydrogeologicznych gmina należy do terenów bogatych w zasoby wodne. Na terenie Gminy Drawno ujmowane są przede wszystkim wody podziemne z utworów czwartorzędowych. Podyktowane to jest ich szerokim rozprzestrzenieniem, względnie niewielkimi kosztami wykonania studni, oraz korzystnymi na ogół warunkami zasilania. Warstwę wodonośną studni stanowią głównie piaski drobne, średnie, gruboziarniste, pospółka i otoczaki.

Istniejące ujęcie wody zaopatruje w wodę do celów bytowo - gospodarczych i do celów p.poż. miejscowość Drawno. Zlokalizowane jest na działce o nr ewid. 320203_4.0006.110/4 Drawno, m. Drawno.

Dane odnośnie liczby mieszkańców :

- stała liczba mieszkańców wynosi około 2166,
- liczba mieszkańców w okresie letnim wynosi około 2300 osób,

Zapotrzebowanie na wodę przedstawia się następująco wg aktualnego pozwolenia wodnoprawnego :

$$Q_{hmax} = 19,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 356 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop.r.}} = 130\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

5. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja realizowana będzie na działce nr ewid. 110/4 obręb Drawno.

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji lokalnej oraz uwzględnienia istniejących warunków terenowych i infrastrukturalnych.

6. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest:

- zapewnienie zabudowy kontenerowej instalacji technologicznej dostaw wody wraz z wykonaniem niezbędnej instalacji technologicznej i pomocniczej, określonej w opisie ogólnym przedmiotu zamówienia, oraz w ścisłym uzgodnieniu z Zamawiającym i Użytkownikiem;
- poprawa niezawodności funkcjonowania systemu wodociągowego mieszkańców Drawna;
- ograniczenie ryzyka występowania przekroczeń parametrów jakościowych i ryzyka poważnych awarii wynikających ze stanu technicznego budynku;
- Umożliwienie rozbiórki istniejącego budynku SUW na skutek poważnych uszkodzeń konstrukcyjno-budowlanych obiektu.

7. Wymagania funkcjonalno-użytkowe

7.1. Wymagana wydajność stacji

Zakres niniejszego PFU obejmuje zabudowę w formie kontenerowej instalacji technologicznej SUW z wykonaniem niezbędnych zewnętrznych instalacji technologicznych. Zakres nie obejmuje dostawy i prac montażowych instalacji technologicznych SUW.

7.2. Zakres technologii uzdatniania

Zakresem technologii uzdatniania wody i parametrów technologicznych przedmiotu zadania inwestycyjnego nie jest budowa i dostawa instalacji technologicznych. Zadanie to zostanie wykonane w ramach odrębnego cyklu inwestycyjnego.

7.3. Kontener technologiczny

Kontener powinien:

- być wykonany jako konstrukcja stalowa izolowana termicznie,
- posiadać odpowiednią wentylację,
- posiadać instalację grzewczą,
- posiadać instalację elektryczną,
- posiadać oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne,
- posiadać instalację alarmową,
- umożliwiać całoroczną eksploatację.

- posiadać instalację sanitarną wodno-kanalizacyjną

7.4. Infrastruktura towarzysząca

Zakres obejmuje wykonanie niżej wymienionej infrastruktury towarzyszącej.

7.4.1. Fundamenty

- płyta fundamentowa lub fundament zgodny z projektem konstrukcyjnym,
- zabezpieczenie przeciwwilgociowe.

7.4.2. Rurociągi technologiczne zewnętrzne

- połączenie istniejących urządzeń z SUW,
- wykonanie rurociągów ssawnych i tłocznych,
- wykonanie rurociągów popłuczyn.

7.4.3. Instalacje elektryczne

- przyłącze energetyczne obiektów kontenerowych wykonane z istniejącego przyłącza energetycznego obiektu SUW,
- rozdzielnia elektryczna obejmująca instalacje wewnętrzne podstawowe (nie obejmująca instalacji i urządzeń technologicznych uzdatniania wody
- instalacja oświetlenia,
- instalacja uziemiająca,
- ochrona przepięciowa.

7.4.4. AKPiA i monitoring

- zdalny monitoring.

7.4.5. Zagospodarowanie terenu

- utwardzenie dojeżdż i dojazdów,
- ogrodzenie w zakresie niezbędnym do zabezpieczenia obiektu,
- odwodnienie terenu,
- oznakowanie obiektu.

8. Wymagania projektowe

Wykonawca opracuje:

1. Mapę do celów projektowych.
2. Projekt zagospodarowania terenu.
3. Projekt architektoniczno-budowlany.
4. Projekt techniczny.
5. Projekty branżowe:
 - sanitarne,
 - elektryczne,
 - konstrukcyjno-budowlane.
6. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
7. Dokumentację powykonawczą.

9. Wymagania dotyczące wykonania robót

Roboty należy wykonać zgodnie z:

- ustawą Prawo budowlane,
- ustawą Prawo wodne,
- ustawą Prawo zamówień publicznych,
- obowiązującymi Polskimi Normami,
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- przepisami BHP i PPOŻ.

9.1. Rozruch i odbiory

Wykonawca zobowiązany jest do:

- przeprowadzenie prób szczelności wykonanej instalacji,
- przeprowadzenie pomiarów elektrycznych wykonanej instalacji,
- przekazania dokumentacji powykonawczej.

9.2. Wymagane efekty realizacji inwestycji

Po zakończeniu realizacji inwestycji Zamawiający powinien otrzymać:

- w pełni funkcjonalną kontenerową stację uzdatniania wody,
- kompletną dokumentację projektową,
- gwarancję na wykonane roboty i urządzenia,
- kompletną dokumentację powykonawczą.

Poniżej przedstawiono tabelę parametrów gwarantowanych oraz tabelę odbiorów, które będą stanowiły podstawę oceny spełnienia wymagań przez Wykonawcę.

Tabela nr 1. Parametry techniczne i funkcjonalne, wymagane dla kontenerowej zabudowy SUW.

Lp.	Parametr	Wymaganie minimalne	Sposób potwierdzenia
1	Typ obiektu	Kontenerowa stacja uzdatniania wody	Dokumentacja projektowa
2	Ogrzewanie kontenera	Zapewniające pracę całoroczną	Odbiór instalacji
3	Izolacja kontenera	Zapewniająca ochronę przed przemarzaniem	Dokumentacja producenta
4	Oświetlenie	Wewnętrzne i zewnętrzne LED	Odbiór instalacji
5	Wentylacja	Grawitacyjna lub mechaniczna	Odbiór instalacji
6	Zasilanie	400 V, 50 Hz lub zgodnie z warunkami przyłączenia	Pomiary elektryczne
7	Ochrona przeciwporażeniowa	Zgodnie z PN-HD 60364	Protokoły pomiarów
8	Układ odprowadzania popłuczyn	Kompletny i szczelny	Próba szczelności
9	Dokumentacja powykonawcza	W wersji papierowej i elektronicznej	Przekazanie dokumentacji
10	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy	Karta gwarancyjna

Tabela nr 2. Odbiory częściowe i końcowe.

Lp.	Element odbioru	Zakres kontroli	Dokument potwierdzający
1	Dokumentacja projektowa	Kompletność i zgodność z PFU	Protokół zatwierdzenia
2	Fundament pod kontener	Wymiary, rzędne, jakość wykonania	Protokół odbioru robót zanikających
3	Kontenery technologiczne kompletne z niezbędnym wyposażeniem	Parametry techniczne, wyposażenie	Protokół odbioru dostawy
4	Instalacje technologiczne zewnętrzne	Zgodność z projektem	Protokół odbioru
5	Instalacje wodociągowe wewnętrzne	Szczelność i poprawność działania	Próby szczelności
6	Instalacje kanalizacyjne wewnętrzne i zewnętrzne	Szczelność	Protokoły prób
7	Instalacje elektryczne wewnętrzne	Pomiary ochronne i funkcjonalne	Protokoły pomiarów
8	AKPiA i automatyka	Test sterowania i wizualizacji	Protokół testów
9	Monitoring i telemetria	Sprawdzenie transmisji danych	Protokół uruchomienia
10	Odbiór końcowy	Kompletność inwestycji	Protokół odbioru końcowego

Tabela nr 3. Dokumenty wymagane przy odbiorze końcowym.

Lp.	Dokument
1	Dokumentacja powykonawcza
5	Protokoły prób szczelności
6	Protokoły pomiarów elektrycznych
7	Atesty i deklaracje zgodności
8	Certyfikaty materiałów mających kontakt z wodą pitną
10	Karty gwarancyjne
12	Protokoły szkolenia personelu
13	Oświadczenie kierownika budowy
14	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza

10. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia będzie realizowany na terenie istniejącej stacji uzdatniania wody (SUW), zlokalizowanej na działce nr 110/4, w miejscowości Drawno, gmina Drawno.

Teren inwestycji jest obecnie zagospodarowany i obejmuje istniejącą infrastrukturę związaną z funkcjonowaniem stacji uzdatniania wody. Planowana inwestycja polega na wykonaniu zabudowy kontenerowej (dostawa i montaż) przeznaczonej do umieszczenia instalacji technologicznej SUW, wraz z wykonaniem niezbędnych robót budowlanych, fundamentowych, instalacyjnych, elektrycznych, sanitarnych oraz niezbędnych instalacji zewnętrznych, umożliwiających w kolejnym etapie (nie będącym przedmiotem niniejszego PFU) prawidłowe i zgodne techniczne funkcjonowanie instalacji jako całości.

Istniejące instalacje na terenie SUW są eksploatowane (czynne), w związku z powyższym wszystkie prace należy wykonywać na pracującym obiekcie minimalizując czas koniecznych przełączeń nowych urządzeń / instalacji do niezbędnego minimum.

Obecnie na terenie objętym zadaniem zlokalizowany jest budynek stacji uzdatniania wody (planowana rozbiórka, nie będąca przedmiotem niniejszego PFU), zbiornik retencyjny o łącznej pojemności 500 m³, studnia głębinowa S1 i

S2 oraz odstojnik wód popłucznych. Teren SUW uzbrojony jest w instalacje elektryczne zasilania i sterowania oraz towarzyszące elementy infrastruktury energetycznej, napowietrzna linia oświetleniowa oraz instalacje wodno – kanalizacyjne.

Teren SUW jest terenem ogrodzonym. Dojazd możliwy od strony południowej terenu SUW, z drogi głównej (ulicy Choszczeńskiej), poprzez ulicę Kwiatową.

Wydajność stacji uzdatniania wody (SUW) wynosić będzie: $Q_h = 20 \text{ m}^3/\text{h}$ ($400 \text{ m}^3/\text{d}$). Stacja pracuje w układzie jednostopniowej filtracji i dwustopniowego pompowania wody w następującym ciągu technologicznym:

woda ze studni S1 lub S2 podawana jest za pomocą agregatów pompowych na aerator centralny i następnie na zespół filtracyjny skąd kierowana jest do zbiornika retencyjnego.

Ze zbiornika retencyjnego – pompownią wody II^o woda kierowana jest do sieć wodociągowej.

Wody z płukania filtrów i ze spustu pierwszego filtratu, a także wody z przelewów awaryjnych i spustów ze zbiorników retencyjnych kierowane są do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

Projektowana zabudowa kontenerowa powinna zostać zlokalizowana z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania terenu, warunków gruntowo-wodnych, możliwości dojazdu i transportu elementów prefabrykowanych, a także wymagań dotyczących posadowienia obiektu oraz prowadzenia instalacji zewnętrznych. Zabudowę kontenerową składającą się z 5 kontenerów 20' należy zlokalizować zgodnie z Rys. 1, załączonym do niniejszego PFU.

Wykonawca zobowiązany będzie do rozpoznania istniejącego uzbrojenia terenu oraz zweryfikowania dostępnych informacji dotyczących przebiegu sieci i instalacji, w zakresie niezbędnym do prawidłowego zaprojektowania i wykonania robót. Wszelkie prace należy prowadzić z zachowaniem wymaganych odległości od istniejącej infrastruktury oraz z uwzględnieniem konieczności jej zabezpieczenia przed uszkodzeniem.

W ramach zamówienia należy przewidzieć wykonanie fundamentów pod zabudowę kontenerową, doprowadzenie niezbędnych instalacji i mediów, wykonanie wymaganych przepustów, podejść oraz odcinków instalacji zewnętrznych, a także przygotowanie punktów i miejsc umożliwiających późniejsze podłączenie pozostałych elementów układu technologicznego. Szczegółowy zakres i parametry rozwiązań należy określić na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, na podstawie rozpoznania warunków istniejących oraz wymagań dotyczących przyszłej instalacji.

Należy uwzględnić, że przedmiot niniejszego zamówienia stanowi etap realizacji inwestycji i nie obejmuje wykonania wszystkich elementów niezbędnych do uruchomienia kompletnego układu technologicznego SUW. Rozwiązania projektowe należy przyjąć w sposób zapewniający możliwość realizacji kolejnego etapu inwestycji oraz późniejszego prawidłowego połączenia i współdziałania wszystkich elementów instalacji jako całości, bez konieczności wykonywania nieuzasadnionych przeróbek w zakresie objętym niniejszym zamówieniem.

Wykonawca zobowiązany będzie do uwzględnienia uwarunkowań terenowych, technicznych i formalnoprawnych, a także do uzyskania wymaganych uzgodnień, opinii, decyzji i pozwoleń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia, stosownie do przyjętych rozwiązań projektowych i obowiązujących przepisów.

Przed przystąpieniem do projektowania i realizacji robót należy zweryfikować stan istniejący w zakresie niezbędnym do wykonania zamówienia, w szczególności przebieg istniejących sieci i instalacji, warunki posadowienia zabudowy kontenerowej oraz możliwości wykonania planowanych przyłączy i połączeń zewnętrznych.

10.1. Uwarunkowania lokalizacyjne

Przedmiotową inwestycję przewiduje się realizować, zgodnie z zakresem określonym w załączniku graficznym na działkach o numerze ewidencyjnym 110/4 Drawno, obręb 006 m. Drawno.

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze na którym łączne zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną w polu podstawowym stanowi klasa III - silnie zagrożone.

Inwestycja zlokalizowana jest na następującym obszarze JCWPd - jednolita część wód podziemnych:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa/numer JCWPd:	25
Kod JCWPd:	PLGVIE00025
Powierzchnia JCWPd [km ²]:	3288,60
Obszar dorzecza:	Odra
Region wodny:	Warty
RZGW:	RZGW w Poznaniu
Obszary chronione:	wymienione w zał. IV RDW
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi:	TAK
Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia:	jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu

Inwestycja zlokalizowana jest na następującym obszarze JCVVP RW – jednolita część wód powierzchniowych rzecznych:

Nazwa JCVVP:	Drawa od Studzienicy do Płocicznej
Kod JCVVP:	RW60001 1188877
Typ JCWP:	RZN - Rzeka nizinna

JCWP przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi

NIE — JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi,

Inwestycja zlokalizowana jest na następującym obszarze JCWP LW – jednolita część wód powierzchniowych jeziornych:

Nazwa JCVVP:	Rudno
Kod JCVVP:	LWI 0744
Typ JCVVP:	WSd_b Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne

JCW przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi

NIE — JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Wg danych Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci wodociągowej na terenie m. Drawno w 2022 r. wynosiła 18,2 km, a ilość awarii na sieci w tym samym roku wynosiła 13.

Ilość wody pobranej w 2022 r. wynosiła 74.652,00 m³.

10.2. Uwarunkowania prawne

Teren objęty inwestycją nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

10.3. Dostępność Placu Budowy

Plac budowy będzie udostępniony Wykonawcy w terminie uzgodnionym między Stronami.

10.4. Organizacja budowy

Bezpieczeństwo budowy.

Prace budowlane należy projektować i budować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający:

- spełnienie wymagań podstawowych dotyczących w szczególności:
- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu, a w szczególności w zakresie oświetlenia, zaopatrzenia w wodę, usuwania ścieków i odpadów, ogrzewania, wentylacji oraz łączności,
- ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Do obiektów i urządzeń z nimi związanych należy zapewnić dojście i dojazd umożliwiający dostęp odpowiednio do przeznaczenia i sposobu ich użytkowania oraz wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej, określonych w przepisach.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie do robót wszystkich środków bezpieczeństwa i zabezpieczeń przed kradzieżą i aktami wandalizmu przez cały okres od rozpoczęcia do zakończenia robót.

Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót

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

W zasięgu oddziaływania projektowanej inwestycji występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2021 poz.1098).

- obszar chronionego krajobrazu D (Choszczno- Drawno) — PL.ZIPOP.1393.0CHK.17
- obszar specjalnej ochrony Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 - PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB320016.B
- otulina Drawieński Park Narodowy- PL.ZIPOP.1393.PN.18

Ochrona przed hałasem

Hałas powinien być utrzymywany na minimalnym poziomie, przez zastosowanie podczas robót możliwie najmniej głośnych maszyn. Młoty pneumatyczne winny być wyposażone w tłumiki. W normalnych warunkach maszyn nie należy używać w nocy, podczas weekendów ani w dni świąt publicznych, z wyjątkiem pomp przepompowujących ścieki lub odwadniających wykopy, które winny być jak najmniej uciążliwe dla otoczenia. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. poziom hałasu wytwarzanego przez sprzęt nie powinien przekraczać na granicy terenu budowy wartości 55 dB w porze dnia i 45 dB w porze nocy. Niezależnie od powyższego poziom hałasu w jakimkolwiek miejscu wykonywania robót nie może nigdy przekroczyć 85 dB. Podczas prowadzenia robót budowlanych należy także uwzględnić Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21

grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska.

Bezpieczeństwo w zakresie higieny i zdrowia

Obiekty należy projektować i realizować z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku:

- wydzielania się gazów toksycznych,
- obecności szkodliwych gazów lub pyłów w powietrzu,
- niebezpiecznego promieniowania,
- zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby,
- nieprawidłowego usuwania dymu lub spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej,
- występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchni,
- niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego,
- przedostawania się gryzoni do wnętrza,
- nadmiernego hałasu i drgań.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z Kodeksu Pracy, Dział dziesiąty — Bezpieczeństwo i Higiena Pracy (ustawa z dnia 2 lutego 1996 r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Materiały i urządzenia

Wszelkie urządzenia i rurociągi wykonywać z materiałów odpornych na korozję. Urządzenia narażone na działanie środków chemicznych winne być wykonane z materiałów odpornych na działanie tych środków.

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy wykonywaniu kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych)
- spełniające wymagania obowiązujących norm właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału, posiadające wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne postanowieniami Kontraktu, zatwierdzonymi dokumentami wykonawcy i poleceniami Zamawiającego.

Należy stosować Urządzenia, do których są łatwo dostępne części zamienne. Wszystkie materiały i urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z zatwierdzonymi wnioskami materiałowymi przedstawionymi przez Wykonawcę Inspektorom Nadzoru oraz zaakceptowane przez Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Materiały (wyroby budowlane) i urządzenia narażone na korozyjne oddziaływanie środowiska powinny być wykonane z materiałów odpornych na dany rodzaj korozji lub odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały i urządzenia, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania materiałów i urządzeń na terenie budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem budowy.

Urządzenia i materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem materiałów i urządzeń uważa się za zawarte w Kontrakcie i z tego tytułu Wykonawcy nie należą się żadne dodatkowe płatności. Na teren budowy nie wolno zwozić żadnych materiałów dopóki nie będą spełnione następujące warunki:

- Zamawiający otrzymał od producenta zalecenia odnośnie składowania materiałów na terenie budowy;
- Teren, na którym materiał będzie składowany jest zidentyfikowany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Każda partia materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone dla robót muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem projektowania Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wykaz planowanych producentów / dostawców urządzeń i materiałów wszystkich branż (od 2 do 3 z każdej branży), których Wykonawca zamierza zastosować.

Wykonawca będzie aktualizował listę w przypadku zmian. Wykonawca będzie stosował w projektowaniu i w robotach wyłącznie urządzenia i materiały zgodne z zatwierdzoną przez Zamawiającego listą materiałową.

11. Ogólne właściwości funkcjonalno- użytkowe.

Zabudowę kontenerową składającą się z 5 kontenerów 20' należy posadzić w lokalizacji wskazane w części graficznej PFU.

Przed przystąpieniem do prac należy przebudować istniejącą linię napowietrzną, oświetleniową. Obiekt wyposażić w instalację elektryczną obejmującą instalacje wewnętrzne podstawowe (nie obejmująca instalacji i urządzeń technologicznych uzdatniania wody), instalacje oświetleniową, uziemiającą i przepięciową. Zasilanie obiektu wykonać z istniejącego przyłącza energetycznego obiektu SUW, po zweryfikowaniu przez Wykonawcę mocy przyłączeniowej.

Obiekt kontenerowy należy wyposażić w podstawowe instalacje wodno-kanalizacyjne oraz przyłącza technologiczne.

Po zakończeniu ww. robót teren SUW należy uporządkować oraz zagospodarować odpowiednio dla niezbędnego funkcjonowania obiektu.

Wszystkie prace objęte zakresem niniejszego PFU należy wykonywać zgodnie z bieżącymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej, związanymi z procesem budowlanym.

11.1. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – wymagania dla obiektów kontenerowych

Obiekty kontenerowe

Wykonawca zaprojektuje, dostarczy, przetransportuje, rozładuje, ustawi i zamontuje kompletną zabudowę kontenerową przeznaczoną do lokalizacji instalacji technologicznej stacji uzdatniania wody (SUW), wraz z wykonaniem niezbędnych robót fundamentowych, konstrukcyjnych, instalacyjnych oraz infrastruktury zewnętrznej objętej przedmiotem zamówienia.

Zabudowa kontenerowa (przeznaczona do przyszłego montażu i eksploatacji urządzeń technologicznych SUW) zostanie zaprojektowana jako obiekt przeznaczony do całorocznej eksploatacji, z uwzględnieniem lokalnych warunków gruntowo-wodnych, klimatycznych, środowiskowych oraz przewidywanego sposobu użytkowania. W obiekcie zostanie wydzielone pomieszczenie chlorowni, w którym zostanie zamontowana instalacji dezynfekcji podchlorynem sodu (instalacja nie jest objęta zakresem PFU).

Konstrukcja nośna, obudowa, dach, podłoga, połączenia modułów oraz elementy mocujące będą zapewniały wymaganą nośność, stateczność, trwałość, szczelność i odporność na oddziaływania środowiskowe. Rozwiązania konstrukcyjne zostaną potwierdzone stosownymi obliczeniami projektowymi.

Powierzchnie podłóg będą:

- odporne na wilgoć, łatwe do czyszczenia i niewrażliwe na przewidywane środki chemiczne,
- szczelne, trwałe połączenia podłogi ze ścianami.

Zostaną wdrożone rozwiązania umożliwiające wykonanie wymaganych spadków i odwodnienia.

Wykonawca zapewni odpowiednią izolacyjność cieplną przegród, ochronę przed kondensacją pary wodnej, zabezpieczenie przed przenikaniem wody opadowej oraz trwałą ochronę elementów konstrukcyjnych przed korozją. Wymiary, układ funkcjonalny, wysokość pomieszczeń, wymiary otworów drzwiowych i technologicznych oraz rozmieszczenie przepustów zostaną dostosowane do przewidywanej lokalizacji i sposobu montażu urządzeń technologicznych, tras rurociągowych i instalacji elektrycznych.

Wymagane parametry techniczne przedstawiono w części graficznej PFU.

Zabudowa zostanie wyposażona w instalacje i urządzenia pomocnicze w zakresie określonym w PFU. Pozostałe instalacje, które będą wykonywane w kolejnym etapie, zostaną uwzględnione w projekcie poprzez przygotowanie wymaganych przestrzeni, przepustów, tras, punktów przyłączeniowych i rezerw konstrukcyjnych.

Kontener powinien:

- być wykonany jako konstrukcja stalowa izolowana termicznie,
- posiadać odpowiednią wentylację,
- posiadać instalację grzewczą,
- posiadać instalację elektryczną,
- posiadać oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne,
- posiadać instalację alarmową,
- umożliwiać całoroczną eksploatację,
- posiadać instalację sanitarną wodno-kanalizacyjną.

Tabela nr 4. Instalacje wbudowane w kontener i przygotowanie przyłączy.

Branża	Wymagania do uwzględnienia
Elektryczna	Zasilanie kontenera, rozdzielnica, oświetlenie podstawowe i awaryjne, gniazda serwisowe, uziemienie i połączenia wyrównawcze
Teletechniczna	Trasy kablów, przepusty i miejsca na przyszłe przewody automatyki, pomiarów i transmisji danych.
Sanitarna	Przyłącza kanalizacji.
Wentylacyjna	Kanały, otwory, czerpnie, wyrzutnie i miejsca na wentylator dachowy.
Technologiczna	Przyłącza wody surowej, uzdatnionej, popłucznej, odcieków z chlorowni, określone w pkt 11.2 PFU.

Wykonawca skoordynuje rozwiązania budowlane, konstrukcyjne, sanitarne, elektryczne i teletechniczne z wymaganiami przyszłej instalacji technologicznej, w szczególności w zakresie obciążeń, lokalizacji urządzeń, tras rurociągów, przejść instalacyjnych, zasilania i dostępu serwisowego.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Wszystkie punkty styku pomiędzy zakresem niniejszego zamówienia, a zakresem przyszłego etapu technologicznego zostaną jednoznacznie określone w dokumentacji projektowej, z podaniem lokalizacji, parametrów technicznych, rzędnych oraz granic odpowiedzialności wykonawców.

Wykonawca zapewni transport, rozładunek i montaż modułów zgodnie z opracowaną technologią robót, z zachowaniem bezpieczeństwa konstrukcji, ochrony powłok zabezpieczających oraz istniejącej infrastruktury.

Po zakończeniu montażu Wykonawca przeprowadzi wymagane kontrole, próby i pomiary oraz przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą, dokumenty dotyczące zastosowanych wyrobów, protokoły odbiorów i instrukcje eksploatacji.

Zabudowa kontenerowa wraz z fundamentami i instalacjami objętymi zamówieniem zostanie przekazana w stanie kompletnym, bezpiecznym i przygotowanym do realizacji kolejnego etapu inwestycji, zgodnie z ustalonymi punktami styku, bez konieczności wykonywania dodatkowych robót budowlanych wynikających z nieprzewidzianego lub niewłaściwego przygotowania obiektu.

Fundamenty

Wykonawca zaprojektuje i wykona fundamenty oraz elementy mocujące zabudowę kontenerową na podstawie rozpoznania warunków gruntowo-wodnych, obliczeń konstrukcyjnych i danych dotyczących obciążeń przekazywanych przez kontenery oraz przewidywane wyposażenie technologiczne.

Konstrukcję posadowić bezpośrednio na stopach fundamentowych, o ile zapisy opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji geologicznej nie stanowią inaczej.

Wymaga się:

- wykonania niezbędnych badań i analiz podłoża oraz opracowania projektu posadowienia;
- dostosowania fundamentów do rzeczywistych reakcji podporowych konstrukcji kontenerów;
- uwzględnienia przyszłych obciążeń urządzeniami technologicznymi i rurociągami;
- zabezpieczenia fundamentów przed wodą i wilgocią, odpowiednio do warunków gruntowo-wodnych;
- wykonania przepustów pod instalacje zewnętrzne i wewnętrzne (określone w pkt 11.2 PFU).

Wykonawca przedstawi obliczenia reakcji podporowych i obciążeń przekazywanych na fundamenty, a także uzgodni ich układ z rozmieszczeniem przyszłych urządzeń technologicznych.

Wymagania materiałowe dla fundamentów

Stopy oraz ławy fundamentowe - monolityczne z betonu C20/25. Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu grubości 10 cm. Ścianki fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

W razie stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych lub naruszonych, należy je wybrać i zastąpić chudym betonem. Pod urządzenia technologiczne wykonać fundamenty płytowe żelbetowe z betonu C20/25 lub płytę podposadzkową jako płytę nośną (fundamentową) dla urządzeń technologicznych.

Płyta gr. 25cm z betonu C30/37 zbrojona stalą B500Sp. Pod płytą wykonać wzmocnienie podłoża.

Dla wykonania prac fundamentowych zastosować następujące warstwy izolacyjne p. wilgociowe:

- na wierzchu płyty fundamentowej : izolacja asfaltowo-żywiczna,
- na betonie podkładowym : 2x folia budowlana (warstwa poślizgowa).

11.2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – wymagania dla instalacji i przyłączy technologicznych

Należy wykonać następujące przyłącza technologiczne do obiektu kontenerowego:

- Wykonanie zewnętrznej instalacji zasilania w wodę uzdatnioną zestawów pompowych z istniejącego zbiornika SUW,
- Wykonanie zewnętrznej instalacji tłocznej wody uzdatnionej z obiektu zabudowy SUW do istniejącego zbiornika wody uzdatnionej,
- Wykonanie zewnętrznej instalacji odprowadzenia wód popłucznych. Wody popłuczne odprowadzić zgodnie ze stanem istniejącym – do istniejącego odстойnika wód popłucznych.
- Wykonanie i montaż instalacji neutralizacji odcieków z pomieszczenia chlorowni,
- Wykonanie zewnętrznej instalacji odprowadzenia ścieków sanitarnych i odcieków z posadzki zabudowy SUW – zgodnie ze stanem istniejącym – do sieci kanalizacji sanitarnej.

Instalacje technologiczne w obiekcie kontenerowym

Wszystkie wyprowadzenia króćców przyłączeniowych, dla podłączenia w późniejszym etapie instalacji technologicznych, w budynku kontenerowym powinny być wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 (AISI 304) łączone przez spawanie lub kołnierzowo (kołnierze luźne). Połączenia kołnierzowe, śruby, nakrętki i podkładki powinny być wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 (AISI 304). Rurociągi układać na konstrukcjach wsporczych wykonanych ze stali nierdzewnej 1.4301 (AISI 304) przy zastosowaniu podkładek gumowych. Wszystkie stosowane materiały muszą mieć atest dopuszczający zastosowanie ich do instalacji wody pitnej.

Instalacje technologiczne (przyłącza do obiektu kontenerowego)

Zewnętrzne rurociągi stanowiące odprowadzenie wody do zbiorników retencyjnych z instalacji technologicznej, odprowadzenia wód popłucznych do odстойnika, doprowadzenia wody surowej na instalację technologiczną, zasilania pompowni II^o i zasilania sieci wodociągowej z pompowni II^o należy przebudować i doprowadzić do obiektu kontenerowego.

Rurociągi wykonać w technologii PE, o ciśnieniu nie mniejszym niż PN 10, poprzez zgrzewanie doczołowe lub kształtkami elektrooporowymi.

Wszystkie stosowane materiały mające kontakt z wodą pitną muszą mieć atest dopuszczający zastosowanie ich do instalacji wody pitnej.

Armatura

Do montażu armatury i uzbrojenia stosować należy kształtki wykonane z żeliwa sferoidalnego — zewnątrz i wewnątrz powłoka z farby epoksydowej, nakładanej metodą proszkową min.250 pm, o ciśnieniu nie mniejszym niż PN 10.

Do połączeń kołnierzowych stosować uszczelki dopuszczone do kontaktu z wodą pitną, do połączeń kołnierzowych stosować śruby, podkładki i nakrętki ze stali nierdzewnej lub ocynkowane. Śruby i nakrętki ocynkowane zgodnie z PN-EN 12329.

Wszystkie kształtki żeliwne i armatura są emaliowane lub epoksydowane fabrycznie. W przypadku uszkodzenia powłoki należy ją uzupełnić wg zaleceń producenta.

Wszystkie materiały użyte do budowy sieci wodociagowych powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie poprzez oznakowanie znakiem „CE” lub znakiem budowlanym „B” bądź posiadać deklarację zgodności z przedmiotową Europejską lub Polską Normą a w przypadku ich braku poprzez posiadanie aktualnej Aprobaty Technicznej dopuszczającej do stosowania wyrobu w budownictwie.

W celu zamknięcia lub otwarcia przepływu wody do urządzeń technologicznych wykonać przepustnice odcinające w epoksydowanym korpusie z żeliwa GGG50 z dyskiem dzielonym ze stali nierdzewnej, z elastycznymi pinami ze stali nierdzewnej służącej do wykrywania wycieków, z dwuwarstwowym wzmocnionym uszczelnieniem, z tulejami osiującymi wałek i redukcyjnymi tarczami pomiędzy wałkiem i korpusem.

Nie dopuszcza się stosowania przepustnic z dyskiem innym niż ze stali nierdzewnej oraz w korpusie z żeliwa poniżej GGG50.

Wszystkie zamontowane urządzenia muszą posiadać atest PZH na kompletne urządzenia.

Rurociągi wykonane ze stali 1.4301 (AISI 304) winny posiadać atest PZH.

Wszystkie spoiny wykonane w technologii właściwej dla stali kwasoodpornej (metodą TIG, przy użyciu głowicy otwartej lub zamkniętej do spawania orbitalnego w osłonie argonowej lub automatu CNC), Przed przystąpieniem do prac spawalniczych, przedstawić do zatwierdzenia przez IN technologię wykonywania tych prac.

Wszystkie dokumenty, atesty, deklaracje, instrukcje obsługi powinny być sporządzone w języku polskim.

11.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe – Wymagania dla robót elektrycznych

Parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm państwowych, przepisów dotyczących budowy urządzeń elektrycznych.

Materiały, wyroby i urządzenia, dla których wymaga się świadectw jakości, np.: aparaty, kable, urządzenia prefabrykowane itp., należy dostarczać wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego.

Wykonawca wykona następujący zakres prac:

- przyłącze energetyczne obiektów kontenerowych wykonane z istniejącego przyłącza energetycznego obiektu SUW,
- rozdzielnia elektryczna obejmująca instalacje wewnętrzne podstawowe (nie obejmująca instalacji i urządzeń technologicznych uzdatniania wody)
- instalacja oświetlenia,
- instalacja uziemiająca,
- ochrona przepięciowa.

Wykonawca zaprojektuje i wykona wszystkie elementy niezbędne dla właściwego funkcjonowania obiektu kontenerowego Stacji Uzdatniania Wody.

Zasilanie obiektu odbywać się będzie z istniejącego przyłącza energetycznego obiektu SUW. Aktualną moc przyłączeniową zweryfikować na etapie prac projektowych. Obiekt zasilć kablem YAKY od istniejącego przyłącza energetycznego do rozdzielnicy RZS w obiekcie kontenerowym.

Instalacja oświetleniowa

Całość instalacji oświetleniowej należy wykonać przewodami YKYżo. Instalację oświetleniową należy wykonać w oparciu o oprawy ze źródłem LED. Instalację prowadzić w korytach kablowych i rurkach instalacyjnych natynkowo. Zasilanie oświetlenia i sterowanie odbywać się będzie z rozdzielnicy RZS.

Na zewnątrz należy zamontować halogen LED z czujnikiem zmierzchu oraz ruchu. Zasilanie wykonać przewodami YKYżo.

Koryta kablowe zamontować na oryginalnych mocowaniach przewidzianych przez producenta. W miejscach koryt kablowych do urządzeń zastosować podwieszenie do sufitu lub podpórkę do podłogi. Koryta kablowe zastosować ze stali kwasoodpornej.

Linie kablowe zewnętrzne

Przy skrzyżowaniu kabli między sobą oraz z innymi instalacjami podziemnymi, kabel należy układać w rurach ochronnych DVK 160mm. Minimalne odległości przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla określa norma N SEP-E-004 (PN-76/E-05125). Końce przepustu zabezpieczyć przed zamuleniem. Kable przed zasypaniem powinny zostać zainwentaryzowane. Przy równoległym układaniu kabli nN zachować odległość min. 0,15 m pomiędzy poszczególnymi kablami dla wyeliminowania oddziaływania cieplnego obciążonych kabli.

Rozdzielnica RZS

Rozdzielnicę RZS Wykonawca wykona jako rozdzielnicę wolnostojącą na cokole 100mm. Minimalna wysokość rozdzielnicz to 2m. Rozdzielnica RZS powinna posiadać drzwi otwierane na zawiasie. Obudowa wykonana będzie z metalu i pomalowana oraz będzie posiadała klasę min. IP20.

Instalacja odgromowa i uziemienia, połączenia wyrównawcze

Istniejącą instalację odgromową wykonać drutem FeZn. Pionowe zejścia instalacji odgromowej połączyć z uziemieniem poprzez złącza kontrolne ZK i trwale oznaczyć. Uziemienie w miejscach złącz kontrolnych wykonać w postaci uziemienia pionowego typu A. Długość szpilek wbijanych w grunt zależna będzie od wartości rezystancji uziemienia Ruz, która wynosić musi poniżej 10Ω.

Elementy konstrukcji, rozdzielnice oraz urządzenia przyłączyć do uziemienia płaskownikiem FeZn lub przewodem LY koloru żółto-zielonego jeżeli spełnia wymaganą wartość rezystancji uziemienia $R < 10$.

12. Wymagania dla elementów użytych do budowy

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie poprzez oznakowanie znakiem „CE” lub znakiem budowlanym „B” bądź posiadać deklarację zgodności z przedmiotową Europejską lub Polską Normą a w przypadku ich braku poprzez posiadanie aktualnej Aprobaty Technicznej dopuszczającej do stosowania wyrobu w budownictwie zgodnie z wymaganiami zawartymi w niżej wymienionych przepisach i normach:

- ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2014 poz. 1645),
- ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U 2014 poz. 883),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym Dz.U. 2004.1989.2041z późn. zmianami),
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/201 1 z dnia 9 marca 2011 r. wdrażające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 88),
- PN-EN ISO/IEC 17050-1 :2010 - „Ocena zgodności. Deklaracja zgodności składana przez dostawcę.
- Wymagania ogólne”,
- PN-EN ISO/IEC 17050-2:2005 - „Ocena zgodności. Deklaracja zgodności składana przez dostawcę.
- Dokumentacja wspomagająca.

- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać zgodnie z właściwymi normami, aktami prawnymi, przepisami i instrukcjami; ponadto należy wykorzystać całą dostępną wiedzę i umiejętności budowlane i techniczne do zapewnienia prawidłowego i terminowego wykonania robót.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z projektowaną inwestycją Wykonawca powinien przeanalizować dokumentację projektową z uwzględnieniem wszystkich projektów branżowych oraz uzgodnić szczegóły techniczne z producentami i dostawcami materiałów, elementów i systemów budowlanych, a także z projektantami branżowymi.
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszały one praw i interesów osób trzecich.
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszyć (nie uszkodzić) istniejących budynków i obiektów budowlanych zlokalizowanych w sąsiedztwie realizowanej inwestycji; należy przewidzieć zabezpieczenia mające na celu wykluczenie możliwości uszkodzenia istniejących budynków i obiektów budowlanych podczas trwania robót.
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych w odpowiednich specjalnościach zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Osoby nadzorujące przebieg prac związanych z projektowaną inwestycją zobowiązane są do dopilnowania przestrzegania obowiązujących przepisów BHP, ppoż. i ergonomii w trakcie trwania prac związanych z projektowaną inwestycją.

13. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wymagania dotyczące projektowania

Wykonawca własnym kosztem i staraniem wykona dokumentację projektową służącą do wykonania Robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę. W ramach opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca opracuje niezbędne materiały wyjściowe, uzyska wszelkie wymagane, zgodnie z prawem, uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne i pozwolenia niezbędne do ukończenia robót tj. zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania.

Wykonawca jest także zobowiązany do wykonania innych opracowań wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury kolidującej z projektowanymi sieciami.

Wymagania formalno-prawne

Wykonawca przygotowuje lub opracuje wszystkie niezbędne dokumenty projektowe i inne dokumenty (w tym m.in. wnioski o decyzje administracyjne lub zmiany tych decyzji, informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) oraz podejmie wszelkie niezbędne działania (poza zastrzeżonymi dla innych podmiotów), które będą niezbędne do uzyskania potrzebnych decyzji o pozwoleniu na budowę lub zmian tych decyzji oraz dokona wszelkich potrzebnych korekt.

Wymagania szczegółowe Zamawiającego

Wykonawca wykona bądź pozyska:

- mapę do celów projektowych na teren objęty zakresem robót przewidzianych w Zamówieniu,
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (jeśli jest wymagana),
- decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego (jeśli jest wymagana),
- projekt budowlany wraz z wszystkimi dokumentami niezbędnymi do uzyskania pozwolenia na budowę/uzyskania braku sprzeciwu do zamierzenia,

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

- informację na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- pozwolenie na budowę/ uzyskanie braku sprzeciwu do zamierzenia lub uzyskanie zaświadczenia o braku konieczności uzyskania pozwolenia,
- dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów oraz uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- komplet dokumentów niezbędnych dla uzyskania wymaganych pozwoleń związanych z użytkowaniem,
- projekty budowlane, powykonawcze usunięcia ewentualnych kolizji z uzbrojeniem technicznym — wg warunków wydanych przez poszczególnych administratorów sieci,
- uzgodnienia dokumentacji projektowej i rozwiązań w niej zawartych z odpowiednimi urzędami i instytucjami (np. zarządcą dróg — w pasach drogowych, narada koordynacyjna, itp.).

Oплаты związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, opinii i decyzji (w tym oplaty administracyjne) ponosi Wykonawca.

Informacje udostępniane przez Zamawiającego — załączone w PFU „Część informacyjna”
Zamawiający przekaze bądź udostępni:

- prawo dysponowania nieruchomością,
- szkic sytuacyjny z orientacyjnym przebiegiem planowanej inwestycji.

Podjęmowanie decyzji w sprawie przyjęcia rozwiązań projektowych

Na każdym etapie projektowania Wykonawca zwróci się niezwłocznie do Zamawiającego o akceptację proponowanych rozwiązań projektowych we wszystkich przypadkach, poza sytuacjami, gdy w sposób oczywisty i bezsporny istnieje najlepszy wariant rozwiązania projektowego. Akceptacja Zamawiającego w żadnym stopniu nie zmniejsza odpowiedzialności Wykonawcy za poprawność przyjętych rozwiązań projektowych i w konsekwencji - robót.

Badania i analizy uzupełniające

Wykonawca przed rozpoczęciem prac projektowych dokona potwierdzenia bądź weryfikacji danych wyjściowych do projektowania przygotowanych przez Zamawiającego i w uzasadnionych wypadkach dostosuje je tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w PFU. Wykonawca na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Dokumentacja projektowa - Projekt budowlany (PB)

Projekt budowlany wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej- ustawa z dn. 07.07.1994 roku - Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2025 r. poz. 524).

Wykonawca w ramach Zamówienia opracuje dokumentację projektową składającą się z:

- Projektu budowlanego robót z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Projektów wynikające z uzyskanych uzgodnień i decyzji.

Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego.

Ponadto PB musi spełnić następujące wymagania:

- musi zawierać rozwiązania wszystkich potencjalnych problemów, których rozwiązanie jest możliwe na etapie sporządzania Dokumentacji projektowej. Wykonawca powinien zidentyfikować wszystkie problemy, których identyfikacja jest możliwa przy pełnej wnikliwości i staranności,
- musi zawierać uzasadnienie wyboru metody budowy rurociągu, wyboru materiału,

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

- musi być dostarczony na rysunkach spełniających wymagania odpowiednich przepisów dla projektów budowlanych,
- musi być dostarczony Zamawiającemu w ilości i formie opisanej poniżej,
- musi zawierać kompletną dokumentację niezbędną do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie (w tym operaty i pozwolenia wodno-prawne).
- musi zawierać:
 - rysunki, schematy — format dwg lub dxf,
 - pliki tekstowe — format doc lub rtf.

Cała dokumentacja będzie przedmiotem zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zasady przekładania dokumentów do akceptacji Zamawiającemu obowiązują według postanowień Kontraktu.

Forma dokumentacji projektowej:

Forma drukowana — Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty Zamawiającemu wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w rozmiarze: format A4 i większe. Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach zadania 4 egzemplarze kompletnej dokumentacji wraz ze spisem opracowań i oświadczeniem, że dokumentacja wykonana jest zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi i jest kompletna z punktu widzenia jej przydatności do zrealizowania celu, któremu ma służyć.

Forma elektroniczna — dokumentacja w wersji elektronicznej w 1 egzemplarzu (płyta CD) wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- rysunki, schematy — format dwg, dxf lub pdf,
- pliki tekstowe — format doc, rtf lub pdf.

Działania Wykonawcy i Zamawiającego dla uzyskiwania pozwoleń, uzgodnień i decyzji administracyjnych

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie decyzje, uzgodnienia, warunki techniczne i pozwolenia niezbędne do rozpoczęcia, zakończenia i użytkowania robót przez Zamawiającego (np. operaty, pozwolenia, itp.). Opłaty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, opinii i decyzji ponosi Wykonawca. Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty sporządzania dokumentacji wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury i obiektów.

W szczególności do obowiązków Wykonawcy będzie należało:

- wystąpienie o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę w imieniu Zamawiającego (lub zgłoszenia budowy). Opłaty administracyjne związane z uzyskaniem pozwoleń ponosi Wykonawca. Opłaty te należy uwzględnić w ofercie,
- uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień dokumentacji projektowej oraz poniesienie wszystkich kosztów związanych z uzyskaniem tych uzgodnień (w tym m.in.: uzgodnienie trasy na naradzie koordynacyjnej, uzyskanie zezwolenia z na zlokalizowanie uzbrojenia w pasie drogowym (na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zmianami uzgodnienie opracowanego projektu odtworzenia nawierzchni).

Dokumentacja powykonawcza

Po wykonaniu robót, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy potwierdzonymi przez autora Projektu. Po zakończonych próbach szczelności Wykonawca przedstawi osiągnięte wyniki. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz elementy

uzbrojenia sieci należy poddawać pomiarowi powykonawczemu po ułożeniu w wykopie, ale przed ich przykryciem (zasypaniem). Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno — kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno — kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Wykonawca przekaze powykonawczą dokumentację geodezyjnokartograficzną instytucjom zewnętrznym zgodną z wymaganiami zawartymi w warunkach prowadzenia robót oraz do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać m.in. :

- Projekt powykonawczy potwierdzony przez Kierownika budowy lub kopie rysunków projektu budowlanego z naniesionymi w sposób czytelny (kolorem czerwonym) wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy, korekty niezbędnych obliczeń statycznie — wytrzymałościowych i wszystkie uzgodnienia, decyzje, pozwolenia uzyskane na etapie projektowania/ wykonawstwa, które dotyczą przyszłego użytkowania obiektów;
- Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wraz ze szkicami z adnotacją geodety, czy roboty zostały wykonane zgodnie lub niezgodnie z dokumentacją (inwentaryzacja ta musi posiadać potwierdzenie przyjęcia do zasobów ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej);
- Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania z projektem budowlanym;
- Pozwolenie na budowę;
- Protokoły odbiorów częściowych;
- Protokół z próby szczelności;
- Deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, certyfikaty i atesty higieniczne;
- Sprawowanie nadzoru autorskiego.

Wykonawca musi przyjąć, że został zobowiązany przez Zamawiającego do sprawowania nadzoru autorskiego dla tych zadań, dla których wykonywał prace projektowe.

Czynności nadzoru autorskiego muszą być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia projektowe w odpowiednich branżach.

W zakresie nadzoru autorskiego objętego niniejszym zamówieniem leży:

- wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań (zgodnie z art. 20.1.3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 725), 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 (zgodnie z art. 20.1.4b Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 725);
- pełniący nadzór autorski w czasie realizacji robót budowlano montażowych jest zobowiązany do pobytów na terenie budowy w miarę potrzeb na wezwanie Zamawiającego;
- dokonywanie korekt dokumentacji projektowej, jeżeli okaże się, że nie spełnia wymagań zawartych w niniejszym PFU. Jeżeli w wyniku działania lub zaniechania Wykonawcy powstaną trudności w realizowaniu budowy to Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania takich korekt w Dokumentacji projektowej lub wykonania Dokumentacji zamiennej aby wyeliminować lub zminimalizować ewentualne straty lub opóźnienia z tym związane.

14. Uwaga

Szczegółowe obliczenia, wartości i rozwiązania zostaną przedstawione w projekcie budowlanym przez Wykonawcę.

Wszystkie projekty i rozwiązania podlegają akceptacji przez Zamawiającego.

II. Część graficzna

Załączniki do PFU:

Rys. 1. Mapa syt – wys lokalizacja zabudowy SUW Drawno.

Rys. 2. Rzut zagospodarowania pomieszczeń zabudowy kontenerowej SUW.

Rys. 3. Rzut fundamentów i płyty żelbetowej wytyczne.

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY
