





Zakład Zagospodarowania Odpadów
Nowy Dwór sp. z o.o.
Nowy Dwór 35
89-620 Chojnice

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa Zamówienia:	<p>„Rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.” - Aktualizacja -</p> <p>Obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Budowę hali sortowni odpadów z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą;b) Przebudowę istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą.c) Budowę ścieżki edukacyjnej.
Adres obiektu budowlanego:	części działek nr 217/6 obręb Angowice; nr 224/14, 218 obręb Lichnowy gmina Chojnice, powiat chojnicki, województwo pomorskie
Kody CPV - Wspólny Słownik Zamówień:	42900000-5 Różne maszyny ogólnego i specjalnego przeznaczenia; 45000000-7 Roboty budowlane; 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne; 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu; 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych; 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej; 45222000-9 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków; 45222100-0 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania odpadów; 45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej; 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej; 45233140-2 Roboty drogowe;

	45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych; 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne; 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego; 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne; 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych; 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego; 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych; 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów; 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania; 79421200-3 Usługi projektowe inne niż w zakresie robót budowlanych.	
Inwestor:	Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.	
Adres Inwestora:	Nowy Dwór 35, 89-620 Chojnice	
	imię i nazwisko	podpis
Opracowujący:	Bartosz Pietrzykowski	 IMPLASER Innovative Technologies Sp. z o.o. ul. Gen. Józefa Fiszer 14, 80-231 Gdańsk NIP 5841002767, Regon 190427930 tel. +48 506 020 369, +48 58 699 52 76 www.implaser.pl
Opracowujący:	Krzysztof Teclaf	
Gdańsk, 30.11.2021 r.		

A. CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6
1.1. PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚCI OBIEKTÓW I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	7
1.1.1 Budowa hali sortowni odpadów z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą	7
1.1.1.1 Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do konstrukcji obiektów	8
1.1.1.1.1. Budynek socjalny	8
1.1.1.1.2. Hala sortowni.....	13
1.1.1.1.3. Przebudowa istniejącej drogi p.poż. z płyt betonowych na drogę asfaltową o parametrach spełniających warunki drogi pożarowej	17
1.1.1.1.4. Budowa drogi dojazdowej do hali sortowni, budynku socjalnego	17
1.1.1.1.5. Budowa oświetlenia zewnętrznego.....	17
1.1.1.1.6. Budowa wodociągu do obiektów z istniejącego przyłącza na działce 217/6	17
1.1.1.1.7. Budowa instalacji kanalizacji deszczowej	17
1.1.1.1.8. Budowa instalacji kanalizacji sanitarnej z istniejącego przyłącza na działce 217/6	18
1.1.1.1.9. Budowa systemu AKPiA, SCADA (światłowód), łączności WIFI, łączności telefonicznej oraz monitoringu	18
1.1.1.1.10. Budowa instalacji elektroenergetycznych niskiego napięcia ze stacji transformatorowej (ST2) na cele zasilania projektowanych i budowanych obiektów	19
1.1.1.1.11. Ogrodzenie	19
1.1.1.1.12. Budowa portierni.....	19
1.1.2 Przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą	19
1.1.3. Budowa ścieżki edukacyjnej	20
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	21
1.2.1 Lokalizacja oraz stan formalno-prawny	21
1.2.2 Hydrografia i Obszary Szczególnie Narazone	22
1.2.3 Warunki geologiczne i hydrogeologiczne rejonu inwestycji.....	22
1.2.4 Obszary i obiekty podlegające ochronie oraz zabytki	23
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	23
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH	24
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	25
2.1. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	26
2.2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE W ODNIESIENIU DO PRZYGOTOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH.....	27
2.3. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE W ODNIESIENIU DO PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY.....	29
2.4. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE W ODNIESIENIU DO ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI I WYKOŃCZENIA	31
2.5. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	31
2.5.1 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót Budowlanych.....	31
2.5.2 Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji	34

2.5.2.1	Instalacja i przyłącze wodociągowe na terenie Zakładu.....	35
2.5.2.2	Instalacja i przyłącze kanalizacji sanitarnej na terenie Zakładu.....	35
2.5.2.3	Instalacja zasilająca instalację p.poż.....	36
2.5.2.4	Instalacja kanalizacji deszczowej.....	36
2.5.2.5	Instalacja kanalizacji technologicznej.....	36
2.5.2.6	Instalacja elektryczna i teletechniczna.....	36
2.5.2.7	Instalacja wentylacji.....	37
2.5.2.8	Instalacje elektryczne.....	37
2.5.2.9	System AKPiA, SCADA (światłowód), łączności WIFI, łączności telefonicznej oraz monitoringu 37	
2.5.3	Wymagania szczegółowe w odniesieniu do robót drogowych i nawierzchniowych.....	38
2.6.	ZAKOŃCZENIE BUDOWY I ROZRUCHY.....	40
2.6.1	Instrukcja rozruchu.....	40
2.6.2	Opisanie urządzeń technologicznych.....	40
2.6.3	Zakończenie prac budowlano montażowych.....	40
2.6.4	Badania i próby.....	40
2.6.5	Próby odbiorowe.....	40
2.6.5.1	Rozruch mechaniczny.....	41
2.6.5.2	Rozruch technologiczny.....	41
2.6.6	Zakończenie prac rozruchowych.....	41
3.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....	42
3.1.	STOSOWANIE PRZEPISÓW PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW.....	42
3.2.	ZGODNOŚĆ ROBÓT Z PROJEKTEM I WYMAGANIAMI ZAMAWIAJĄCEGO.....	42
3.3.	ZGODNOŚĆ PROJEKTU I ROBÓT Z NORMAMI.....	43
3.4.	PRAWO DOSTĘPU DO PLACU BUDOWY.....	43
3.5.	BUDOWA ZAPLECZA BUDOWLANEGO.....	43
3.6.	TYCZENIE I SPRAWDZANIE TERENU BUDOWY.....	43
3.7.	OGRODZENIE, ZABEZPIECZENIA I CZYSTOŚĆ TERENU BUDOWY.....	44
3.8.	ISTNIEJĄCE INSTALACJE DOPROWADZENIA MEDIÓW.....	44
3.9.	OCHRONA PRZED HAŁASEM.....	45
3.10.	BIURO WYKONAWCY.....	45
3.11.	MATERIAŁY I URZĄDZENIA.....	45
3.12.	TABLICE INFORMACYJNE.....	46
3.13.	SPRZĘT WYKONAWCY.....	47
3.14.	TRANSPORT.....	47
3.15.	WYKONANIE ROBÓT.....	47
3.16.	SPRAWOZDAWCZOŚĆ, DOKUMENTACJA ROBÓT.....	48
3.17.	SYSTEM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI.....	48
3.18.	PLAN BIOZ.....	48
B.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	48

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I OZNACZEŃ

PFU - Program Funkcjonalno-Użytkowy, obejmuje opis zadania budowlanego, w którym podaje się przeznaczenie ukończonych robót budowlanych oraz stawiane im wymagania techniczne, ekonomiczne, architektoniczne, materiałowe i funkcjonalne, zgodnie z Art. 103 pkt 3 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych., wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późn. zm.);

BIOZ - Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia;

Dz. U. - dziennik ustaw

Inwestor, Zamawiający, ZZO - Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Nowy Dwór 35, 89-620 Chojnice;

Przedmiot Zamówienia, Zamówienie, Zadanie, Projekt, Inwestycja, Przedsięwzięcie oznaczają zakres pn.: „Rozbudowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.”;

Oferta - oznacza wycenioną propozycję Wykonawcy złożoną Zamawiającemu na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych;

PCV - polichlorek winylu, tworzywo sztuczne;

PE - polietylen, tworzywo sztuczne;

Podwykonawca - oznacza każdą osobę wymienioną w Zamówieniu jako Podwykonawca lub każdą inną osobę wyznaczoną jako Podwykonawca dla części Robót oraz prawnych następców tych osób;

SWZ - Specyfikacja Warunków Zamówienia, zgodnie z Art. 134 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. nr 2019 poz. 2019 z późn. zm.);

Wody opadowe „brudne” - ilekroć mowa o wodach opadowych „brudnych” Zamawiający ma na uwadze wody opadowe z powierzchni dróg, placów, parkingów;

Wody opadowe „czyste” - ilekroć mowa o wodach opadowych „czystych” Zamawiający ma na uwadze wody opadowe z powierzchni dachów;

Wykonawca - wyłoniony na podstawie przetargu; oznacza osobę fizyczną lub prawną, której Oferta została zatwierdzona przez Zamawiającego, a także następców uzyskujących prawo do tego tytułu.

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem Zamówienia jest:

- a. Budowa hali sortowni odpadów z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- b. Przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą.
- c. Budowa ścieżki edukacyjnej.

W/w obiekty zlokalizowane będą na terenie następujących działek geodezyjnych 224/14, 218 obręb Lichnowy oraz 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice, woj. pomorskie.

Podstawowym elementem realizowanego przedsięwzięcia jest budowa hali sortowni odpadów selektywnie zbieranych o wydajności nominalnej nie mniej niż 16 500 Mg/rok. Przy hali zostanie wybudowany budynek socjalno-techniczny oraz pełna infrastruktura techniczna związana z funkcjonowaniem obiektów, w tym drogi dojazdowe, place manewrowe, miejsca postojowe, oświetlenie terenu, system p.poż., kanalizacja deszczowa ze zbiornikiem wód deszczowych, przyłącze wody bieżącej, przyłącze kanalizacji sanitarnej, przyłącze elektroenergetyczne, instalacje teleinformatyczne, ogrodzenie terenu oraz zieleń.

Kolejnym elementem objętym inwestycją jest przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane, który po przebudowie będzie pełnił funkcję placu na bioodpady. Zakres obejmuje uszczelnienie istniejącego placu oraz uregulowanie kanalizacji deszczowej i technologicznej wraz z montażem systemu zasuw.

Trzecim elementem realizacji inwestycji jest budowa ścieżki edukacyjnej promującej selektywną zbiórkę odpadów.

Przedmiot Zamówienia obejmuje następujące elementy:

- o prace projektowe wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych;
- o nadzór autorski nad realizowanymi pracami budowlanymi przez autorów dokumentacji projektowej w czasie realizacji budowy;
- o roboty budowlane, w tym:
 - roboty przygotowawcze,
 - roboty ziemne,
 - budowę hali sortowni, budowę ścieżki edukacyjnej, przebudowę placu;
 - budowę budynku socjalno-technicznego,
 - roboty instalacyjne w budynkach,
 - roboty drogowe i nawierzchniowe,
 - instalacje i sieci zewnętrzne,

- roboty rozbiórkowe nawierzchni koniecznych do realizacji zadania oraz roboty odtworzeniowe,
- ogrodzenie terenu,
- dokumentację powykonawczą,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,

Wykonawca winien przewidzieć i wykonać wszelkie roboty budowlane, dostawy i usługi konieczne oraz wymagane pod względem technicznym, technologicznym i prawnym, dla uzyskania kompletności realizacji i poprawności funkcjonowania inwestycji, niezbędne do jej użytkowania. Jeżeli doświadczenie i wiedza Wykonawcy wskazuje, że wymagania Zamawiającego, są niewystarczające dla osiągnięcia zamierzonego celu, to winien on w swojej ofercie i cenie ująć takie rozwiązania wraz z ich uzasadnieniem.

Przy projektowaniu i wykonawstwie należy uwzględnić specyfikę i środowisko eksploatacji obiektów i urządzeń, charakteryzujące się agresywnymi warunkami związanymi z przetwarzaniem odpadów (w szczególności wilgotnością, zapyleniem, agresywnością chemiczną i biologiczną).

Wykonawca zobowiązany jest do zaznajomienia się ze wszystkimi szczegółami wymagań Zamawiającego oraz poszukiwania objaśnień, jeżeli cokolwiek jest niezrozumiałe lub niejasne.

Uwaga:

W przypadku, gdy Zamawiający dokonał opisu przedmiotu zamówienia w Programie Funkcjonalno-Użytkowym będącym załącznikiem do SWZ przez wskazanie przykładowych znaków towarowych lub pochodzenia, Wykonawcy zobowiązani są do oferowania materiałów/urządzeń określonych w dokumentacji lub równoważnych o parametrach tego typu, lecz nie gorszych od wskazanych. Wszystkie wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Ciężar udowodnienia przez Wykonawcę zachowania parametrów wymaganych przez Zamawiającego leży po stronie składającego Ofertę. Ilekroć w niniejszym PFU opisano przedmiot zamówienia wskazując znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza zastosowanie w Ofercie Wykonawcy rozwiązań równoważnych wskazanym.

Ilekroć w niniejszym PFU opisano przedmiot zamówienia za pomocą norm, aprobat technicznych, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 101 ust. 1-3 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza zastosowanie w Ofercie Wykonawcy rozwiązań równoważnych.

1.1. Parametry określające wielkości obiektów i zakres robót budowlanych

1.1.1 Budowa hali sortowni odpadów z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wybudowania nowej hali sortowni z linią technologiczną mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych selektywnie zbieranych o nominalnej wydajności nie mniejszej niż 16 500 Mg/rok. Hala winna być zaprojektowana na planie prostokąta o wymiarach około 90 x 40 m z tolerancją +/- 10 %, o powierzchni nie mniejszej niż 3 500 m² i nie większej niż 4 500 m². Hala winna

być jednokondygnacyjna o wysokości w do najniższej części konstrukcji dachowej nie mniejszej niż 11 m w najniższym punkcie. Ostateczne gabaryty hali oraz jej wyposażenie będą wynikały z wymagań dostarczanej przez Wykonawcę linii technologicznej opisanej w OPZ.

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wybudowania budynku socjalnego minimum dwukondygnacyjnego na potrzeby minimum 60 pracowników (w tym ok. 50% kobiet i ok. 50 % mężczyzn) na dwie zmiany, tzn. po min 30 osób na zmianę. Budynek ma przylegać do budynku hali sortowni. Powierzchnia użytkowa i kubatura poszczególnych pomieszczeń winna wynikać z obowiązujących przepisów prawa. Powierzchnia użytkowa budynku winna być nie mniejsza niż 720 m².

Powierzchnia obszaru przeznaczanego na budowę hali sortowni z budynkiem socjalno-technicznym i bezpośrednią infrastrukturą towarzyszącą wynosi około 1,8 ha

1.1.1.1 Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do konstrukcji obiektów

1.1.1.1.1. Budynek socjalny

Przygotowanie terenu budowy:

Teren budowy jest obecnie niezagospodarowany, wykorzystywany rolniczo, nie występują drzewa ani krzewy. Nie ma też roślinności chronionej prawem. W zakresie Wykonawcy jest m.in.: wykonanie makroniwelacji terenu do projektowanej rzędnej z uwzględnieniem usunięcia warstw nie nośnych gruntu, wykonanie niezbędnych badań geologicznych uzupełniających oraz wszelkich innych prac przygotowawczych niezbędnych do realizacji zamówienia.

Architektura:

Zamawiający wymaga aby Wykonawca przedstawił koncepcję architektoniczno-budowlaną budynku, do akceptacji Zamawiającego, w terminie 2 tygodni od podpisania umowy.

W budynku mają się znajdować co najmniej:

Parter:

- a. Kotłownia o powierzchni min. 7,5 m²;
- b. Magazyn oleju o powierzchni min. 11,8 m²;
- c. Szatnia czysta dla mężczyzn o powierzchni min. 43,3 m²;
- d. Szatnia brudna dla mężczyzn o powierzchni min. 43,3 m²;
- e. Suszarnia o powierzchni min. 13,8 m²;
- f. Szatnia czysta dla kobiet o powierzchni min. 43,3 m²;
- g. Szatnie brudna dla kobiet o powierzchni min. 43,3 m²;
- h. Suszarnia o powierzchni min. 13,8 m²;
- i. Pysznice i WC dla mężczyzn o powierzchni min. 20,2 m²;
- j. Pysznice i WC dla kobiet o powierzchni min. 20,2 m²;
- k. Stróżówka dla 2 osób o powierzchni min. 12,7 m²;
- l. WC ogólnodostępne o powierzchni min. 6,4 m²;

- m. Klatka schodowa;
- n. korytarze;
- o. wiatrołap.

I piętro:

- a. Sterownia, o powierzchni min. 50,5 m² dla pracy 2 osób. Ze sterowni należy zaprojektować bezpośrednie wejście na halę z odrębnej klatki schodowej lub na platformę komunikacyjną oraz okno o wymiarach co najmniej szer. 3,00 m i wys. 1,20 m w kierunku hali;
- b. Serwerownia, o powierzchni min. 17,3 m²,
- c. Pomieszczenie działu technicznego dla 2 osób o powierzchni min. 17,3 m²;
- d. Stołówka (dla min. 30 osób) o powierzchni min. 72,5 m²;
- e. Toalety męska i damska, powierzchni min. 20,5 m²;
- f. Pomieszczenia gospodarcze, o powierzchniach min. 85 m² i 21,7 m²;
- g. klatka schodowa;
- h. korytarze.

UWAGA:

Pomieszczenia muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i Warunkami Technicznymi dla pomieszczeń o przedmiotowych przeznaczeniach.

Pomieszczenia socjalne są przeznaczone dla min. 60 osób (dla dwóch zmian, t.j. po min. 30 osób na jedną zmianę).

Przykładowy rozkład pomieszczeń został załączony do niniejszego PFU (Załącznik nr 3).

Konstrukcja:

- a. fundamenty żelbetowe;
- b. konstrukcja główna budynku żelbetowa szkieletowa;
- c. Ściany:
- d. Ściany zewnętrzne nośne podziemne żelbetowe;
- e. Ściany zewnętrzne nośne nadziemne murowane z bloczków silikatowych;
- f. Ściany wewnętrzne działowe murowane z bloczków;
- g. Stropy żelbetowe, stropodach żelbetowy lub stalowy;
- h. Ściany, stolarka okienna, stolarka drzwiowa i dach zaprojektowane i wykonane w technologii zapewniającej współczynniki przenikania ciepła wg warunków technicznych obowiązujących na dzień sporządzenia projektu budowlanego i wykonawczego.

Instalacje:

- a. Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna:
Należy zaprojektować i wykonać instalacje wodociagową i kanalizacyjną w budynku.
Wykonawca winien zaprojektować i wykonać instalację kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią. Kanalizację należy wpiąć do istniejącej pompowni głównej zakładu, zlokalizowanej na terenie działki

217/6 po stronie zachodniej. Włączenie nowobudowanej instalacji do istniejącego przyłącza należy prowadzić pod istniejącą drogą na kwaterę składową oraz pod projektowaną drogą opisaną w pkt 1.1.1.1.3.

b. Instalacja centralnego ogrzewania:

Wykonawca winien zaprojektować i wybudować kotłownię na olej opałowy wraz z instalacją magazynową oleju na minimum 4 000 litrów wraz z instalacjami wewnętrznymi co, cwu w budynku socjalnym. Kotłownia winna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa. Alternatywnie dopuszcza się inny rodzaj zasilania obiektu w ciepło w uzgodnieniu z Zamawiającym.

c. Instalacja wentylacji:

Należy zaprojektować i wybudować centrale wentylacyjne z wymiennikami krzyżowymi, systemu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła, zasilane w ciepło z kotłowni, na potrzeby wentylacji pomieszczeń w budynku socjalnym. Należy zaprojektować i wybudować klimatyzację pomieszczeń: serwerownia i sterownia.

d. Instalacja elektryczna:

Należy zaprojektować i wybudować instalacje elektryczne wewnętrzne zasilające, oświetleniowe LED, uziemienia, odgromowe, awaryjne, ewakuacyjne i inne niezbędne do eksploatacji budynku.

W pomieszczeniach winny być wykonane instalacje gniazd elektrycznych w ilości nie mniejszej niż 4 gniazda podwójne na każde pomieszczenie.

W pomieszczeniach sterowni, serwerowni, biurowych, pomieszczeniu gospodarczym i stróżówce winny być wykonane instalacje gniazd komputerowych sieciowych (minimum 4 gniazda podwójne na pomieszczenie), gniazd ogólnych (minimum 4 gniazda podwójne na pomieszczenie).

W przypadku pomieszczenia stołówki należy uwzględnić instalację elektryczną pod kątem działania urządzeń AGD. W tym co najmniej z jednym gniazdem zasilanym z przewodu YKY 5x4 mm² z zabezpieczeniem min. 16 A.

Należy zaprojektować i wykonać instalację sieci komputerowej w budynku.

Wykończenia:

a. Stropodach – spadek nie mniej niż 5%, nie więcej niż 10%:

- papa termozgrzewalna, 2 warstwy;
- warstwa izolacyjna;
- zgrzewalna papa paraizolacyjna;
- warstwa wyrównawcza z betonu (szlichta);
- strop żelbetowy;
- tynk cementowo - wapienny wewnętrzny lub sufit podwieszany.

b. Podłogi i posadzki:

- płytki gresowe na zaprawie na klej, fuga odporna na wilgoć w pomieszczeniach, które będą pomieszczeniami mokrymi;
 - folia w płynie w pomieszczeniach, które będą pomieszczeniami mokrymi;
 - wylewka cementowa zbrojona przeciwskurczowo;
 - folia PE;
 - polistyren ekstrudowany;
 - folia PE
 - warstwa wyrównująca z betonu (szlichta);
 - strop żelbetowy/posadzka na gruncie.
- c. Izolacje termiczne:
- ściany zewnętrzne podziemne: polistyren ekstrudowany;
 - ściany zewnętrzne nadziemne: polistyren ekstrudowany/wełna mineralna;
 - podłogi na gruncie: polistyren ekstrudowany;
 - stropodachy: polistyren ekstrudowany/wełna mineralna;
 - Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, paroizolacje;
 - ściany zewnętrzne podziemne, wierzch ław fundamentowych: papa termozgrzewalna;
 - podłogi na gruncie: papa termozgrzewalna;
 - stropodachy: papa termozgrzewalna.

UWAGA

Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii należy przyjąć jak dla budynku użyteczności publicznej w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 ze zm.).

- d. Tynki wewnętrzne – tynki wewnętrzne cementowo-wapienne lub gipsowe.
- e. Tynki zewnętrzne:
- Cały obiekt po obłożeniu warstwą izolacji termicznej otynkowany zostanie cienkowarstwowym tynkiem mineralnym w kolorze RAL 7035 lub zbliżonym, barwionym w masie (kolor do potwierdzenia wykonawczo z Zamawiającym). Wykonawca winien przedstawić koncepcje kolorystyki obiektu do zatwierdzenia Zamawiającemu.
- f. Daszki nad wejściami:
- Zadaszenie w formie tafli szklanych (szkło hartowane) lub z poliwęglanu litego na konstrukcji stalowej (rozwiązania systemowe dostawcy).
- g. Rynny i rury spustowe – rynny i rury spustowe z tworzywa PCV wraz z czyszczakami (rewizjami).
- h. Obróbki blacharskie – z blachy powlekanej ocynkowanej w kolorze RAL 7035 lub zbliżonym (kolor do potwierdzenia wykonawczo z Zamawiającym).
- i. Balustrady:

- Balustrady schodów zewnętrznych – słupki i pochwyt z rur stalowych nierdzewnych, wypełnienie – poziome pręty. Elementy balustrad ze stali nierdzewnej.
- j. Schody zewnętrzne:
 - Schody winny być wykonane na oddzielnej ławie fundamentowej. Wykończenie schodów – mrozoodporna i przeciwpoślizgowe płytki gresowe (kolor do potwierdzenia wykonawczo z Zamawiającym).
- k. Stolarka okienna i drzwiowa:
 - Drzwi zewnętrzne – aluminium w kolorze RAL 7012 lub zbliżonym (kolor do potwierdzenia wykonawczo z Zamawiającym).
 - Drzwi wewnątrz – drzwi pełne okleinowane.
 - Okna - stolarka okienna – aluminium w kolorze RAL 7012 lub zbliżonym (kolor do potwierdzenia wykonawczo z Zamawiającym).
- l. Malowanie ścian i sufitów:
 - Pomieszczenia po szpachlowaniu ścian gładzią gipsową malowanie 2x farbą emulsyjną akrylową w odcieniu „złamanej” bieli (dobór koloru do uzgodnienia z Zamawiającym po wyborze konkretnego systemu farb, wg. wzornika producenta).
- m. Wykończenie posadzek:
 - gres techniczny przeciwpoślizgowy w kolorze szarym, cokoły z płytek cokołowych.
- n. armatura sanitarna pomieszczeń sanitarnych (komplety stanowią funkcjonalną całość):
 - umywalki – ceramiczne w kolorze białym, wiszące, wymiary ok. 60 x 40 cm;
 - miski ustępowe – ceramiczne w kolorze białym;
 - pisuary – ceramiczne w kolorze białym;
 - brodziki prysznicowe – wykonane z płytek ceramicznych z odpływem liniowym, wymiar ok. 90 x 90 cm;
 - baterie naumywalkowe z mieszaczem w kolorze chrom;
 - zestawy prysznicowe natynkowe z regulowaną wysokością słuchawki;
 - lustra nad każdą umywalką.
- o. w pomieszczeniach gospodarczych należy zainstalować krany i zlewy przemysłowe z odprowadzeniem ścieków do sanitarki..

Zagospodarowanie terenu:

- a. Elementy zewnętrzne związane z budynkiem:
 - Odbojniki – w celu zabezpieczenia budynku przed uszkodzeniem mechanicznym związanym z ruchem pojazdów, w miejscach szczególnie narażonych (wokół budynku, bram wjazdowych i wewnątrz budynku), należy zamontować odboje stalowe;
 - Oświetlenie terenu, wejścia do budynku i parkingu – należy zaprojektować i wykonać oświetlenie w technologii LED zarówno podstawowe jak i awaryjne;
 - Miejsca parkingowe – ilość miejsc parkingowych winna być zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi i wymaganiami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jednak nie mniej niż 40 miejsc;

- Wykonawca winien zaprojektować i wykonać dowiązanie do drogi zlokalizowanej wzdłuż sortowni do miejsc postojowych.
- Należy zaprojektować i wykonać opaskę chodnikową wokół budynku o szerokości ok. 1 m;
- Pozostały, nieutwardzony teren wokół budynku należy obsiać trawą.

1.1.1.1.2. Hala sortowni

Przygotowanie terenu budowy:

Teren budowy jest obecnie niezagospodarowany, wykorzystywany rolniczo, nie występują drzewa ani krzewy. Nie ma też roślinności chronionej prawem. W zakresie wykonawcy jest m.in.: wykonanie makroniwelacji terenu do projektowanej rzędnej z uwzględnieniem usunięcia warstw nie nośnych gruntu, wykonanie niezbędnych badań geologicznych uzupełniających oraz wszelkich innych prac przygotowawczych niezbędnych do realizacji zamówienia.

Architektura:

Zamawiający wymaga aby wykonawca przedstawił do akceptacji koncepcję architektoniczno-budowlaną budynku, do akceptacji Zamawiającego. Należy zaprojektować i wybudować halę o konstrukcji stalowej, przy czym ściana na granicy z budynkiem socjalnym winna być wykonana w konstrukcji żelbetowej i spełniać wymagania p.poż. pomiędzy odrębnymi strefami.

W hali winny być wydzielone strefy:

a. Strefa przyjęcia odpadów:

- należy uwzględnić wjazd pojazdów ciężarowych tyłem przez bramy wjazdowe;
- możliwość czasowego buforowania odpadów dowożonych do hali sortowni;
- możliwość wydzielania odpadów, które nie powinny trafić na instalację do sortowania. W tej strefie prace będą wykonywane z poziomu posadzki, manualnie będą wydzielane: elementy budowlane, wielkogabarytowe, metalowe, odpady niebezpieczne (które nie powinny znajdować się w odpadach komunalnych).

b. Strefa linii technologicznej segregacji mechanicznej i manualnej odpadów komunalnych ze zbiórki selektywnej, w której przewidziano realizację instalacji oraz stref funkcjonalnych:

- instalacji segregacji mechanicznej i manualnej odpadów komunalnych zbieranych selektywnie wg założeń dotyczących przepustowości i wymagań technologicznych/procesowych określonych w odrębnym dokumencie wynikającym z potrzeb urządzeń technologicznych;
- strefy preselekcji i przesiewania odpadów w sicie bębnowym z odbiorem frakcji drobnej kierowanej do dalszego przetwarzania;
- strefy automatycznego sortowania z wykorzystaniem separatorów optycznych, metali żelaznych i nieżelaznych oraz separatora balistycznego tworzyw sztucznych;
- strefy sortowania manualnego/doczyszczania w kabinach sortowniczych frakcji surowcowych wydzielonych przez separatory

optyczne wraz z układem urządzeń magazynujących i boksów surowcowych;

- strefy podawania do prasowania i prasowania frakcji surowcowych.

Konstrukcja:

a. Fundamenty:

- należy zaprojektować i wybudować ławy i stopy fundamentowe żelbetowe;
- należy zaprojektować i wybudować belkę podwalinową żelbetową wokół budynku do wysokości 0,5 m n.p.t.;

b. Konstrukcja główna budynku stalowa z obudową z blachy trapezowej;

c. Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych - należy zaprojektować i wybudować:

- żelbetowe ściany oporowe dla strefy przyjęcia i buforowej odpadów o wysokości wynikającej z potrzeb technologii, jednak nie niższych niż 3 m od poziomu posadzki; Ściany winny być odporne na uderzenia ciężkiego sprzętu, a elementy konstrukcyjne zabezpieczone stalowymi odbojnicami;
- ściany zewnętrzne z blachy trapezowej na podkonstrukcji stalowej;
- otwory technologiczne celem montażu wielkogabarytowych urządzeń.

d. Dach budynku - należy zaprojektować i wybudować:

- przykrycie płytami warstwowymi;
- świetliki, doświetla dachowe;
- klapy dymowe;
- wentylatory, czerpnie i wyrzutnie;
- otwory technologiczne celem montażu wielkogabarytowych urządzeń.

e. Stolarka zewnętrzna - należy zaprojektować i wybudować:

- bramy wjazdowe wg potrzeb technologii, jednak nie mniej niż 8 sztuk o wymiarach minimalnych, szerokość 5 m i wysokość 7 m. Bramy winny posiadać naświetla na wysokości około 130 cm, na całej szerokości. Bramy należy zaopatrzyć w automatyczny system otwierania i zamykania oraz awaryjnie w ręczny system otwierania i zamykania (zarówno z zewnątrz jak i od wewnątrz). Bramy winny spełniać odpowiednie normy i warunki techniczne i być chronione stalowymi odbojnicami;
- drzwi zewnętrzne wg potrzeb technologii oraz wymagań przepisów p.poż. i sanitarnych.

f. Posadzka na gruncie - należy zaprojektować i wybudować:

- warstwa nawierzchniowa trudnościeralna, odporna chemicznie;
- płyta posadzki min. beton C25/30 W8 gr. 20 cm;
- warstwa izolacyjno-poślizgowa – folia 0,2 mm;
- beton podkładowy C8/10 gr. min. 10 cm;
- podsypka pospółka min. 30 cm;
- podsypka piaskowo - żwirowa min. 50 cm;
- kanały technologiczne wg potrzeb technologii;
- wszelkie konstrukcje wsporcze niezbędne dla prowadzenia instalacji technologicznych, elektrycznych, sanitarnych związane z elementami konstrukcyjnymi hali;
- wszelkie fundamenty urządzeń;

- posadzki przemysłowe na obszarach działania sprzętu ciężkiego, tj. ciągi komunikacyjne, platformy wyladownicze i buforowe winny być zaprojektowane dla pracy ciągłej sprzętu o wadze do 50 ton;

Instalacje:

- Instalacja wodociągowa – należy zaprojektować i wykonać instalację wodociągową w obiekcie. Z uwagi na brak ogrzewania należy przewody zaizolować termicznie w strefie przemarzania odpowiednią izolacją oraz kablami grzewczymi;
- Instalacja wodociągowa zasilająca hydranty wewnętrzne – należy zaprojektować i wykonać instalację wodociągową w obiekcie. Z uwagi na brak ogrzewania należy przewody zaizolować termicznie w strefie przemarzania odpowiednią izolacją oraz kablami grzewczymi;
- Instalacja technologiczna - celem kontrolowanego odprowadzanie ewentualnie powstających ścieków technologicznych, wewnątrz hali projektuje się bezodpływową kanalizację technologiczną zakończoną bezodpływowym szczelnym zbiornikiem o poj. minimum 20 m³ na zewnątrz hali, na granicy placów manewrowych i terenu zielonego, po stronie wschodniej terenu, należy również wykonać odwodnienia liniowe we wszystkich bramach i drzwiach oraz dookoła prasy belującej włączonych do instalacji kanalizacji technologicznej;
- Instalacja ogrzewania na potrzeby technologii – należy zaprojektować i wybudować instalację ogrzewania wykorzystującą ciepło po procesowe ze stacji sprężarek/kompresorów oraz należy przewidzieć uzupełnienie ewentualnych niedoborów ciepła z kotłowni w budynku socjalnym lub elektryczną;
- Instalacja wentylacji – należy zaprojektować i wybudować system wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej;
- Instalacja elektryczna – należy zaprojektować i wybudować wewnętrzną instalację oświetlenia podstawowego z oprawami LED, oświetlenia awaryjnego, ogrzewania hydrantów, gniazd roboczych;
- Instalacja elektroenergetyczna na potrzeby urządzeń technologicznych - należy zaprojektować i wybudować instalacje zasilania, oświetlenia miejsc pracy przy urządzeniach, sterowania, uziemienia i odgromowe;
- Instalację elektryczną należy wyposażać w połączenia wyrównawcze dodatkowe;
- W przypadku lokalizacji urządzeń bądź obiektów na zewnątrz hali, wynikających z potrzeb technologii, należy zastosować odpowiednie instalacje zasilania, oświetlenia, sterowania, uziemienia i odgromowe;
- Należy uwzględnić zaprojektowanie i wykonanie przyłącza energii elektrycznej ze stacji transformatorowej ST2;
- Należy uwzględnić wykorzystanie energii pochodzącej z instalacji paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy ok. 80 kWp z rozdzielni niskiego napięcia ST2 w taki sposób aby energia wykorzystywana była jedynie na potrzeby własne hali sortowni i budynku socjalno-technicznego.

UWAGA

Wykonawca projektu ponosi odpowiedzialność za poprawność przyjętych rozwiązań. Jakiegokolwiek rozwiązanie, które może w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem będzie obciążało wykonawcę.

Wykończenia:

- a. Izolacje przeciwwilgociowe - należy zaprojektować i wybudować:
 - Ścianę oporową, fundamenty i podwaliny z betonu należy zabezpieczyć przed penetracją wody;
 - Ściana oporowa powinna być wykończona na gładko;
 - Izolację przeciwwilgociową wykonać za pomocą powłoki z emulsji asfaltowej – gruntowanie i dwukrotne pokrycie izolacją z roztworu asfaltowego.
- b. Stolarka drzwiowa i bramy - należy zaprojektować i wybudować:
 - Bramy podnoszone elektrycznie z mechanizmem blokującym oraz naświetlami; Ościeża chronione stalowymi odbojnikami.
 - Drzwi stalowe pełne.
- c. Rynny i rury spustowe - należy zaprojektować i wybudować:
 - rynny i rury spustowe z tworzywa PCV wraz z czyszczakami (rewizjami).

Zagospodarowanie terenu:

- a. Elementy zewnętrzne związane z budynkiem:
 - Odbojniki – w celu zabezpieczenia budynku przed uszkodzeniem mechanicznym związanym z ruchem pojazdów, przed obiektem, w miejscach oznaczonych na rysunku planuje się montaż odbojów stalowych;
 - Oświetlenie terenu, wejścia do budynku i parkingu – należy zaprojektować i wykonać oświetlenie w technologii LED;
 - Miejsca parkingowe – ilość miejsc parkingowych winna być zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi;
 - Wykonawca winien zaprojektować i wykonać z miejsc postojowych dowiązanie do drogi, poprowadzonej wzdłuż sortowni;
 - Należy zaprojektować i wykonać opaskę chodnikową wokół budynku o szerokości ok. 1 m;
 - Pozostały, nieutwardzony teren wokół budynku należy obsadzić trawą.
- b. Budowa placów manewrowych:
 - Wykonawca winien zaprojektować i wykonać place manewrowe wokół budynku sortowni z dowiązaniem do drogi, która zostanie wykonana zgodnie z pozwoleniem na budowę znak AB.6740.1.101.2016 z dnia 12.04.2016 r. Budowa tej drogi jest przedmiotem odrębnego postępowania.

UWAGA

Ściana pomiędzy budynkiem socjalnym a sortownią oraz wszelkie inne przejścia technologiczne i stolarka na pograniczu różnych stref p.poż. winny być wykonane w odpowiedniej klasie odporności ogniowej.

System monitoringu p.poż. SAP nazywany też SSP wraz z urządzeniami UTA. Mimo iż nie zawsze system SAP jest wymagany dla tego rodzaju obiektów, w zależności od powierzchni, Zamawiający jednakże wymaga aby system został zaprojektowany i wybudowany z uwagi na wymogi ubezpieczycieli. Zamawiający dodatkowo wymaga aby system ten był

dostosowany do połączenia ze strukturami systemu sygnalizacji pożaru PPSP w Chojnicach.

1.1.1.1.3. Przebudowa istniejącej drogi p.poż. z płyt betonowych na drogę asfaltową o parametrach spełniających warunki drogi pożarowej

Droga zlokalizowana na działce 217/6 o długości ok. 245 mb i szerokości 6 m. W ramach realizacji drogi wykonawca winien wziąć pod uwagę regulację studni kanalizacyjnych i przepompowni. Kategoria ruchu KR2.

UWAGA

Należy zachować szczególną ostrożność w trakcie prac przy budowie drogi z uwagi na fakt, iż przedmiotowa droga zlokalizowana jest między kwaterami składowiska i istnieje możliwość okresowego zwiększenia stężenia metanu w okolicach studni rewizyjnych i pompowni.

1.1.1.1.4. Budowa drogi dojazdowej do hali sortowni, budynku socjalnego

Wykonawca zaprojektuje i wykona drogę dojazdową do hali sortowni i budynku socjalnego o kategorii ruchu KR2 ze skrzyżowania objętego pozwoleniem na budowę znak AB.6740.1.101.2016 z dnia 12.04.2016 r., które jest objęte odrębnym postępowaniem.

1.1.1.1.5. Budowa oświetlenia zewnętrznego

Wykonawca winien zaprojektować i wykonać oświetlenie zewnętrzne (m.in.: drogi, place manewrowe i miejsca postojowe) w technologii LED.

1.1.1.1.6. Budowa wodociągu do obiektów z istniejącego przyłącza na działce 217/6

Wykonawca winien zaprojektować i wykonać wodociąg do obiektów (hala sortowni, budynek socjalny, wiatła na odpady budowlane, portiernia). Wodociąg należy poprowadzić z istniejącego przyłącza po stronie zachodniej działki nr 217/6 (obręb Angowice). Szacowana długość to ok. 900 mb. W przypadku konieczności rozbiórek istniejących nawierzchni należy nawierzchnie te odtworzyć do stanu pierwotnego.

1.1.1.1.7. Budowa instalacji kanalizacji deszczowej

Wykonawca winien zaprojektować i wykonać instalację kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem szczelnym p.poż o objętości wynikającej z przepisów p.poż. oraz wymaganej na potrzeby retencji wody deszczowej z powierzchni objętych Przedmiotem Zamówienia. Na kanalizacji deszczowej przed wlotem do zbiornika należy również zamontować osadnik i separator, a także zestaw 4 zasów, tj.: przed osadnikiem, przed wlotem do zbiornika, przed pompownią p.poż. oraz pomiędzy zbiornikiem i studzienką odbiorową.

1.1.1.1.8. Budowa instalacji kanalizacji sanitarnej z istniejącego przyłącza na działce 217/6

Wykonawca winien zaprojektować i wykonać instalację kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i należy poprowadzić z istniejącego przyłącza po stronie zachodniej działki nr 217/6 (obręb Angowice). Szacowana długość to ok. 800 mb. W przypadku konieczności rozbiórek istniejących nawierzchni należy nawierzchnie te odtworzyć do stanu pierwotnego

1.1.1.1.9. Budowa systemu AKPiA, SCADA (światłowód), łączności WIFI, łączności telefonicznej oraz monitoringu

Wykonawca winien zaprojektować i wykonać połączenie pomiędzy istniejącym budynkiem administracyjnym zlokalizowanym na działce nr 217/6 a projektowanymi obiektami z wykorzystaniem ułożonego pomiędzy budynkiem administracyjnym i stacją transformatorową ST4 na działce 217/6 a wybudowaną stacją transformatorową ST2 światłowodem. Połączenie winno pozwalać na podgląd systemu nowo projektowanej sortowni w budynku administracyjnym (sterownia) na działce 217/6. Dane dotyczące światłowodu i stacji transformatorowej ST2 stanowią **Załącznik nr 9** do niniejszego PFU.

Wykonawca winien zapewnić łączność przewodową i WIFI pomiędzy projektowanymi budynkami (hala sortowni i budynek socjalny).

Wykonawca zaprojektuje i wykona połączenie przewodowe telefoniczne i internetowe pomiędzy budynkiem administracyjnym zlokalizowanym na działce nr 217/6 a projektowanymi obiektami oraz wymieni istniejącą centralę telefoniczną zlokalizowaną w obecnym budynku administracyjnym. Konieczna synchronizacja ustaleń z systemem dostępu z Parkingu i istniejącego budynku administracyjnego.

Wykonawca zaprojektuje i wykona sieć monitoringu CCTV planowanej inwestycji zlokalizowanej na działce nr 224/14 i dokona modernizacji istniejącego systemu monitoringu CCTV, (w skład którego wchodzi: Rejestratory: DAHUA DHI-NVR5464-4KS2 szt.3; DAHUA DHI-NVR4432-4KS2 szt.1; DAHUA NVR4216-4KS2 szt.1; Switch: Air Live 24 port 802.3af szt.1; UNIFI Switch 16 US-16-150W szt.1; PoE Web Smart Switch 16 Port 10/100 Mbps szt.1; Kamery: DAHUA IPC-HFW2431S-S-0280BS2 szt.30; Kamery cyfrowe szt. 39; Kamery analogowe szt. 10), którego centrala znajduje się w budynku administracyjnym zlokalizowanym na działce nr 217/6, tak aby wyświetlanie sygnału odbywało się na jednym monitorze min. 60 cali z opcją przełączania pomiędzy kamerami oraz zapewni możliwość podglądu monitoringu w projektowanym budynku socjalnym, w zakresie nowo projektowanych obiektów zlokalizowanych na działce nr 224/14 wspólnie z już istniejącymi obiektami Zakładu. Trasa okablowania (telekomunikacyjnego i światłowodu) winna być wykonana zgodnie z projektem budowlanym hali sortowni i budynku socjalnego z nawiązaniem do wykonanych stacji ST2 i ST4 oraz istniejącego budynku socjalnego na działce nr 217/6.

Punktem rozdziału sieci telekomunikacyjnej i światłowodowej będzie sąsiedztwo stacji transformatorowej ST2, z uwagi na jej centralne umiejscowienie dla przewidywanych inwestycji i rozprowadzenie światłowodów.

1.1.1.1.10. Budowa instalacji elektroenergetycznych niskiego napięcia ze stacji transformatorowej (ST2) na cele zasilania projektowanych i budowanych obiektów

Wykonawca w ramach realizacji przedsięwzięcia przyłączy się do wykonanej stacji transformatorowej ST2. Dokumentacja powykonawcza stacji transformatorowej ST2 stanowi **Załącznik nr 9** do niniejszego PFU.

1.1.1.1.11. Ogrodzenie

Wykonawca zaprojektuje i wykona ogrodzenie terenu inwestycji, zgodnie z załączoną koncepcją zagospodarowania terenu stanowiącą **Załącznik nr 1** do niniejszego PFU. Ogrodzenie winno być wykonane z paneli systemowych na słupkach stalowych w kolorze zbliżonym do antracyt. Rozpiętość paneli winna wynosić około 2,5 m. Panele winny być wykonane z drutu o średnicy \varnothing 4 mm powlekanego. Na górze ogrodzenia wykonać zabezpieczenie z drutu kolczastego. Wysokość ogrodzenia wraz z nadstawką z drutem kolczastym (minimum w trzech rzędach) będzie wynosiła min. 2,20 m.

Fundamenty słupków winny być wykonane z betonu B25. Głębokość fundamentów winna wynosić minimum 0,70 m. Całość ogrodzenia winna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób aby była odporna na czynniki atmosferyczne, takie jak m.in.: silny wiatr, zabezpieczenie przed dostaniem się zwierząt na teren Zakładu.

1.1.1.1.12. Budowa portierni

Wykonawca dostarczy i zamontuje na działce 217/6 w pobliżu zjazdu na działkę 218, kontener portierni o wymiarach ok. 2,5 m x 3,0 m wyposażony w stolarkę okienną i drzwiową. Okna w trzech kierunkach.

W portierni Wykonawca zaprojektuje i wykona system zarządzania pracownikami oraz ich czasem pracy wraz z oprogramowaniem oraz zapewni przesył danych do budynku administracyjnego zlokalizowanego na działce nr 217/6.

Wykonawca dostarczy zestaw kart wraz z ich czytnikami. System winien spełniać wymagania odczytu karty i linii papilarnych pracowników.

Sygnał systemu zarządzania pracownikami winien być skierowany do sterowni obecnego budynku administracyjnego na działce nr 217/6.

1.1.2 Przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą

W zakresie przebudowy należy zaprojektować i wykonać przełączenie istniejącego odwodnienia liniowego placu do kanalizacji technologicznej oraz uszczelnienie istniejących studzienek kanalizacji deszczowej, w tym również osiem zasuw serwisowych na kanalizacji deszczowej o średnicy odpowiednio: do \varnothing 500 – 5 szt., \varnothing 400 – 1 szt., \varnothing 300 – 1 szt., \varnothing 200 – 1 szt. Lokalizacja miejsc posadowienia zasuw przedstawiona została na koncepcji zagospodarowania terenu stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszego PFU.

Należy również wymienić wypełnienia dylatacji placu na odpowiednią masę odporną na warunki chemiczne i atmosferyczne celem uszczelnienia placu.

Zamawiający na placu będzie przetwarzał do 14 173 Mg/rok odpadów biodegradowalnych. Odpady te będą przetwarzane w przyzmach o wymiarach 6,0 m x 46,0 m x 2,3 m, co odpowiada 412 Mg odpadu na jeden cykl. Przewiduje się 8,6 cykła w roku (co odpowiada ok. 6 tygodniom dojrzewania każdej przyzmy). Przewiduje się również ułożenie 4 przyzm na cykl.

Uwaga:

Zamawiający wymaga, aby wszystkie instalacje wykonane były zgodnie z wymogami najlepszych dostępnych technik (BAT). Wymaga się, aby wszystkie zastosowane przy realizacji Zamówienia materiały, jak również maszyny i urządzenia były fabrycznie nowe i spełniały wymagania ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) oraz postanowienia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn. Zamawiający wyklucza możliwość zastosowania maszyn, urządzeń, wyposażenia oraz rozwiązań technologicznych i technicznych (konstrukcyjnych) mających charakter prototypowy.

1.1.3. Budowa ścieżki edukacyjnej

Zagospodarowanie terenu zakłada stworzenie strefy ścieżek na obszarze około 1 500 m² pt.: „gospodarka odpadami”. Wyznaczone mają zostać cztery trasy. Każda z nich przedstawiać ma drogę jaką pokonuje odpad by zostać ponownie wykorzystanym. Ścieżki te przedstawiać mają recykling papieru, szkła, tworzyw sztucznych i metali oraz bioodpadów. Nawierzchnie ścieżek mają zostać wykonane z różnych materiałów pochodzących z recyklingu.

Na początku każdego ze szlaków stanąć ma po jednej tablicy edukacyjnej, na której umieszczona będzie informacja o danym odpadzie. Kolejne wzdłuż szlaków mają stanąć tablice druga, trzecia i czwarta na końcu szlaku. Informacje zawarte na kolejnych tablicach przedstawiać mają proces przetwarzania odpadów. Czwarta tablica informować ma o produkcie jaki otrzymany zostanie z odpadu na koniec recyklingu. Wykonawca winien przedstawić koncepcję zagospodarowania obszaru edukacyjnego do akceptacji Zamawiającego.

W centrum zagospodarowania obszaru edukacyjnego stanąć ma zadaszenie w postaci gotowej altany drewnianej o powierzchni zabudowy do 35m² jednak nie mniejszej niż 25m². Wysokość altany do 3,20 m. Plac o powierzchni mini 10 x 10 m wokół altany utwardzony umożliwiającą prowadzenie zajęć edukacyjnych. Ma być to miejsce prowadzenia zajęć edukacyjnych. Altana ma być wyposażona w stolik dla osoby prowadzącej zajęcia, ławki dla min. 30 osób, gniazdko elektryczne, oświetlenie. Planuje się ustawienie zestawu pojemników do segregacji przy altanie. Dodatkowo planuje się ustawienie pojemników na śmieci specjalnie przygotowanych do segregacji odpadów tak, aby każdy pojemnik rozpoczął odpowiedni szlak edukacyjny.

Na terenie winna powstać również główna trasa spacerowa, przy której ustawione zostaną 4 tablice informacyjne służące przedstawieniu wyników działalności projektu „Rozbudowy Zakładu”. Wszystkie tablice te winny być drewniane, o wymiarach około 100 x 200 cm na słupach drewnianych. Przy trasie głównej powstaną również

instalacje edukacyjne: tablica na temat zapobiegania powstawaniu odpadów, mini-wysypisko (przekrój za szybą przez małe składowisko – ukazane warstwy izolacyjne) oraz min. 3 tablice edukacyjne dla dzieci wyposażone w elementy ruchome. Wykonawca przygotuje również terenową grę odpadową, której zadania będą rozmieszczone na terenie ścieżki edukacyjnej.

Tablice edukacyjne oraz inne eksponaty należy wykonać z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne przez co najmniej 5 lat.

Minimalna wysokość konstrukcji tablic to 2 m.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Lokalizacja oraz stan formalno-prawny

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na następującym obszarze:

- a. Działka nr 217/6, obręb Angowice – własność Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.;
- b. Działka nr 224/14, obręb Lichnowy – własność Gmina Chojnice, umowa użyczenia dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.;
- c. Działka nr 218, obręb Angowice – własność Gmina Chojnice (droga gminna gruntowa).

Oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane zostanie przekazane Wykonawcy przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

Zamawiający przekaże Wykonawcy posiadane mapy do celów informacyjnych obejmujące tereny realizacji inwestycji w celach informacyjnych.

Po stronie Wykonawcy jest konieczność wykonania map do celów projektowych we własnym zakresie.

Po stronie Wykonawcy jest wykonanie niezbędnych dla realizacji projektów badań i dokumentacji geologicznych uzupełniających.

Grunt przeznaczony pod inwestycję znajduje się w odległości około 7,0 km na południe od zabudowań miejscowości Chojnice przy drodze lokalnej relacji Ogorzeliny – Chojnice.

Bezpośrednie otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowią:

- ✓ od północy – droga (dz. ewid. 216/1 obr. Angowice), grunty leśne (dz. ewid. 213 i 3/3 LP obr. Angowice), w odległości około 235 m grunty rolne;
- ✓ od wschodu – przedsięwzięcie będzie sąsiadowało z pozostałą częścią działki nr 224/14, za którą zlokalizowana jest działka rolnicza nr 224/20, obręb geodezyjny Lichnowy;
- ✓ od południa – zamknięte kwatery składowania odpadów (dz. ewid. 217/6 obr. Angowice) oraz pozostała część działki nr 224/14, za którą jest droga gruntowa nr 229/2, a za nią jest rezerwa terenu przeznaczona pod przyszłą rozbudowę Zakładu (dz. nr 224/15);
- ✓ od zachodu – droga gminna (dz. nr 218), za nią obiekty i instalacje funkcjonującego Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na:

- obszarach wybrzeży;

- obszarach górskich lub kompleksów leśnych;
- w strefie ochronnej ujęć wód;
- na obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarach sieci Natura 2000;
- na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne;
- na obszarach o znacznej gęstości zaludnienia;
- na obszarach wodno-błotnych;
- w terenie zalewowym.

1.2.2 Hydrografia i Obszary Szczególnie Narażone

Planowane przedsięwzięcie położone jest w obrębie zlewni niewielkiego cieku zwanego zgodnie z Mapą Hydrograficzną Polski Dopływem z jez. Zamartego. Potok ten jest lewobrzeżnym dopływem Kamionki, dopływu Brdy.

Dopływ z jez. Zamartego przepływa w odległości około 700 m od planowanego przedsięwzięcia i około 190 m od granic Zakładu.

Najbliższy zbiornik wodny stanowi jezioro bez nazwy położone na północ od miejscowości Lichnowy oddalone o około 3,0 km w kierunku północno-wschodnim od przedmiotowego przedsięwzięcia.

Innym dużym zbiornikiem wodnym jest Jezioro Zamarte oddalone od przedsięwzięcia o około 3,9 km w kierunku południowo-zachodnim.

1.2.3 Warunki geologiczne i hydrogeologiczne rejonu inwestycji

Budowa geologiczna

Podłoże w rejonie Zakładu do głębokości rozpoznania (tj. ok 70 m) budują osady plejstoceńskie, wszystkich zlodowaceń, zalegające na plioceńskich iłach z mułkami oraz mioceńskich mułkach i iłach z węglem brunatnym.

Osady glacialne reprezentowane są przez gliny zwałowe zlodowaceń Warty (stadiał Rogoźna), oraz bałtyckiego, fazy poznańsko – dobrzyńskiej. Są to gliny zwałowe, wykształcone w postaci glin piaszczystych, pylastych, piasków gliniastych. W rejonie składowiska zalegają one do głębokości ok. kilkunastu m. Poniżej występują osady fluwioglacjalne piasków i żwirów wodnolodowcowych fazy leszczyńskiej, tworzące I poziom wodonośny. Podścielony jest on dwudzielnym kompleksem glin stadiału głównego zlodowacenia bałtyckiego. Kompleks tych glin przykrywa II poziom wodonośny zawiązany z osadami fluwioglacjalnymi piasków i żwirów dolnych fazy poznańsko – dobrzyńskiej.

Poniżej zalegają gliny zlodowacenia Warty i Odry podścielone piaskami i mułkami zastoiskowymi interglacjału mazowieckiego.

Holocen w rejonie Zakładu reprezentują warstwy gleby próchnicznej i lokalne nasypy. Ponadto miejscami występują eluvia glin zwałowych.

W bezpośrednim podłożu Zakładu zauważalna jest wyraźna 2 dzielna budowa kompleksu gruntów spoistych; od powierzchni występuje pakiet glin, piasków gliniastych, nieciągły, o zmiennej miąższości i o dużej zmienności frakcyjnej, natomiast pakiet rozdzielający I i II poziom wodonośny, posiada dużą miąższość 20 – 40 m, i jednolite wykształcenie litologiczne (skonsolidowane gliny piaszczyste, gliny pylaste).

Hydrogeologia

W rejonie składowiska odpadów występują dwa czwartorzędowe poziomy wodonośne. I poziom związany z utworami piaszczysto – żwirowymi wodnolodowcowymi fazy poznańsko – dobrzyńskiej, zasilany głównie infiltracyjnie. Posiada on miąższość od 10 mb do 20 mb, i występuje na głębokości od 6,5 do 8,0 m, posiada zwierciadło swobodne wód - miejscami napięte. Odpływ wód z tego poziomu odbywa się w kierunku południowym i południowo – zachodnim. Z powodu braku warstw izolacyjnych jest to poziom wód zagrożony migracją zanieczyszczeń pochodzącą z infiltracji wód powierzchniowych. Generalnie jakość wód tego poziomu jest zła, ze względu na wysoką zawartość azotanów oraz ChZT.

II poziom użytkowy, związany z utworami piaszczysto – żwirowymi wodnolodowcowymi zlodowacenia Warty fazy leszczyńskiej, pod kompleksem glin zwałowych, na głębokości 43 – 50 m, o miąższości ok. 20 m, zasilany głównie lateralnie. Posiada on zwierciadło napięte wód, stabilizujące się na głębokości od 9 do 15 m. Odpływ wód z tego poziomu odbywa się w kierunku południowo – wschodnim. Stanowi on rezerwuar zasobowy GZWP 128 Ogorzeli. Jest to poziom wód sklasyfikowany jako, o średniej odporności na zanieczyszczenia i jednostkowych zasobach dyspozycyjnych w granicach od 100 do 200 m³/d*km². Wody tego poziomu charakteryzują się niską jakością, zawierają podwyższone ilości Fe, Mn i azotanów, są to wody lekko zasadowe.

W rejonie Zakładu poziom ten jest izolowany pakietem miąższych utworów lodowcowych. Miąższość osadów słaboprzepuszczalnych, rozdzielających oba poziomy wodonośne wynosi od 20 do 40 m.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 128 Zbiornik międzymorenowy Ogorzeli.

Planowane przedsięwzięcie położone jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnej nr 37.

1.2.4 Obszary i obiekty podlegające ochronie oraz zabytki

W bliskim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary Natura 2000. Najbliższy obszar Specjalnej Ochrony to: Krajeński Park Narodowy znajdujący się w odległości ok. 4,2 km na południowy-wschód oraz Bory Tucholskie PLB220009, znajdujące się w odległości ok. 7,2 km na północny-zachód.

Na terenie przewidzianym pod inwestycję nie zidentyfikowano gatunków roślin podlegających ochronie prawnej w Polsce, jak i gatunków z załącznika Dyrektywy siedliskowej.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Obecnie na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. funkcjonuje manualna sortownia odpadów komunalnych z dwiema liniami technologicznymi (dla odpadów komunalnych zmieszanych o mocy przerobowej na jedną zmianę roboczą 35 000 Mg na rok i odpadów selektywnie zbieranych u źródła o mocy 2 000 Mg na rok).

W związku z wejściem w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów spodziewany jest znaczny wzrost strumienia odpadów selektywnie zbieranych u źródła w najbliższych latach w stosunku do strumienia odpadów komunalnych zmieszanych.

Wychodząc naprzeciw wyzwaniu Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. planuje budowę nowej hali sortowni z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nowa inwestycja będzie przeznaczona do przetwarzania odpadów selektywnie zbieranych u źródła i wyposażona w nowoczesną linię technologiczną składającą się m.in. z następujących elementów: rozrywarki worków, przenośników wznoszących, transportujących, załadowniczych, sita mechanicznego (trójfrakcyjnego), separatorów metali żelaznych i nieżelaznych, sorterów fotooptycznych, balistycznych oraz kabin sortowniczych. Docelowa moc przerobowa nowej linii technologicznej ma osiągnąć poziom przetworzenia odpadów nie mniej niż 16 500 Mg na rok.

Inwestycja ta w sposób znaczący poprawi jakość wysortowywanych odpadów i zwiększy ilość odpadów przekazywanych do recyklingu.

Odpady tzw. reszkowe, czyli pozostałości po sortowaniu zostaną przekazane na linię technologiczną produkującą paliwo alternatywne (RDF).

Ponadto planuje się przystosowanie obecnego placu na odpady budowlane w kierunku przyjmowania i przetwarzania odpadów biodegradowalnych w kierunku polepszacza glebowego.

Przyczyni się to również do zapewnienia gminom obsługiwanych przez Instalację Komunalną w Nowym Dworze uzyskania lepszych wskaźników recyklingu i odzysku w zakresie odpadów biodegradowalnych.

Konsekwencją przystosowania obecnego placu na odpady budowlane do parametrów placu służącego do przetwarzania odpadów biodegradowalnych jest konieczność budowy nowego zadaszzonego placu na odpady budowlane.

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

Wszystkie podawane poniżej parametry i wskaźniki, są to wartości przewidywane, a ostateczne będą określone przez Wykonawcę, w zrealizowanej przez niego dokumentacji projektowej, która podlega akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ich sprawdzenie oraz ustalenie wyjściowych danych i założeń do projektowania, w sposób zgodny z Wymaganiami Zamawiającego i nie będzie wykorzystywał błędów lub opuszczeń w Specyfikacji Warunków Zamówienia, a o ich wykryciu natychmiast powiadomi Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Wstępne zestawienie powierzchni obiektów budowlanych przewidzianych do realizacji w ramach inwestycji, wykonano na podstawie **Załącznika nr 1** do Części informacyjnej niniejszego PFU oraz wytycznych i wymagań od Zamawiającego i zestawiono w tabeli poniżej:

Tabela: Zestawienie bilansowe zagospodarowania terenu

Lp.	Opis	Wielkość
1	Hala sortowni odpadów z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą:	
	Budynek socjalny	min. pow. użytkowa 720 m ²
	Hala sortowni	ok. 90 m x 40 m, nie mniej niż

		3 500 m ² , nie więcej niż 4 500 m ²
	Przebudowa istniejącej drogi p.poż. z płyt betonowych na drogę asfaltową o parametrach spełniających warunki drogi pożarowej	ok. 270 mb, nie mniej niż 270 mb
	Budowa dróg dojazdowych do hali sortowni i budynku socjalnego	ok. 300 mb, nie mniej niż 300 mb
	Budowa parkingu i placów manewrowych	ok. 8 000m ²
	Budowa oświetlenia zewnętrznego	min. 25 lamp oświetleniowych na słupach i budynkach, nie mniej niż 25 lamp
	Budowa wodociągu do obiektów z istniejącego przyłącza na działce 217/6	ok. 900 mb
	Budowa instalacji kanalizacji deszczowej	ok. 850 mb
	Budowa systemu AKPiA, SCADA (światłowód), łączności WIFI, łączności telefonicznej oraz monitoringu	ok. 1 200 mb
	Ogrodzenie	ok. 1 100 mb
2	Przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą	ok. 3 500 m ²
3	Budowa ścieżki edukacyjnej	ok. 1 500 m ²

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opis Wymagań Zamawiającego obejmuje:

- cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych, jakościowych i środowiskowych;
- warunki wykonania i odbioru robót budowlanych;
- warunki wykonania i dostawy technologii Instalacji.

Wymaganiem Zamawiającego jest:

- zaprojektowanie inwestycji w zakresie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę, poprzedzonym pozyskaniem kompletu niezbędnych uzgodnień, opinii, ekspertyz i decyzji;
- opracowanie projektów technicznych, wykonawczych, montażowych i realizacja - budowa wszelkich obiektów, budowli i instalacji niezbędnych dla prawidłowego, funkcjonalnego i bezpiecznego funkcjonowania obiektów inwestycji;
- wyposażenie obiektów we wszelkie elementy, wynikające z obowiązujących przepisów niezbędne do prawidłowej pracy Instalacji, w tym sprzęt ochrony osobistej, wyposażenie wynikające z przepisów prawa, w szczególności, z przepisów BHP i ppoż.;
- dostawa i montaż urządzeń technologicznych, uruchomienie (rozruch mechaniczny);

- opracowanie przez Wykonawcę wszystkich niezbędnych dokumentów wymaganych przepisami Prawa Polskiego w celu uzyskania przez niego prawomocnego pozwolenia na użytkowanie;
- rozruch mechaniczny i technologiczny pod obciążeniem mediami, wraz z przeszkoleniem załogi przyszłego Użytkownika;
- dostarczenie przez wykonawcę wszelkich dokumentacji niezbędnych do prawidłowej eksploatacji, w tym m.in.: gwarancji, dokumentacji techniczno – ruchowych, instrukcji obsługi, BHP, p.poż., stanowiskowe, książki obiektów budowlanych, atesty i aprobaty, certyfikaty zgodności.

Cały zakres przedsięwzięcia należy zaprojektować i wykonać, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów, norm i instrukcji. Brak wyszczególnienia, w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego, jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych, nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

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

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę realizacji inwestycji. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i potwierdzenia kontroli wykonanych robót budowlanych oraz dokonania odbiorów, Zamawiający ustanowił Inspektora Nadzoru Inwestorskiego według prawa budowlanego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień Umowy.

Kontroli Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w formie pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, będą w szczególności poddane:

- rozwiązania technologiczne: zawarte w projekcie, w aspekcie funkcjonalności, ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), zapisami Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), zapisami Opisu przedmiotu Zamówienia (OPZ) oraz warunkami Umowy;
- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wykonanie robót budowlanych oraz przed wykonaniem projektów wykonawczych - w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, funkcjonalności, zapisami Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), zapisami Opisu przedmiotu Zamówienia (OPZ) oraz warunkami Umowy;
- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami budowlanymi i wykonawczymi, PFU, OPZ i Umową.
- projekt technologiczny winien zaopiniować rzeczoznawca ds. BHP.

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

Zamawiający wymaga, aby:

- a) projektowane elementy konstrukcyjne obiektów, miały zapewnioną trwałość, nie mniejszą niż 30 lat;
- b) sieci uzbrojenia terenu i instalacje, w zakresie zastosowanych materiałów, miały zapewnioną trwałość w okresie nie krótszym niż 20 lat;
- c) osprzęt i przybory instalacyjne miały zapewnioną trwałość w okresie co najmniej 15 lat.

2.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowych

Roboty, opisane w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego, zakwalifikowano następująco:

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71242000-6	Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
79421200-3	Usługi projektowe inne niż w zakresie robót budowlanych

Zamawiający dostarczy Wykonawcy dokumentacji następujące materiały:

- Kopię mapy zasadniczej do celów informacyjnych;
- Wypis i wyrys z rejestru gruntów;
- Decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych;
- Decyzję o warunkach zabudowy.

Zakres prac projektowych, do opracowania przez Wykonawcę, obejmuje w szczególności:

1. Wykonanie prac przedprojektowych, jeśli będą wymagane, takich jak: sporządzenie szczegółowych opinii geotechnicznych do celów projektowych, dodatkowej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, dokumentacji archeologicznej, szczególnie w aspekcie wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych, inwentaryzacji dendrologicznej, ekspertyz, itp.;
2. Opracowanie projektu budowlanego, kompletnego w zakresie wszystkich branż i wymaganych uzgodnień, zgodnego z wymaganiami obowiązującej w Polsce Ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami) wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę;
3. Opracowanie projektu technicznego kompletnego w zakresie wszystkich branż i wymaganych uzgodnień, zgodnego z wymaganiami obowiązującej w Polsce Ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami);
4. Opracowanie projektów budowlanych, technicznych i wykonawczych dla wszystkich branż (technologicznej, architektonicznej, konstrukcyjnej, instalacyjnej, w tym sieci zewnętrzne i instalacje wewnętrzne: sanitarne i elektryczna i teletechniczna, monitoringu i inne niezbędne), spełniające wymagania polskich przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków sanitarnych, ochrony środowiska i ochrony pożarowej oraz posiadające wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia;
5. Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia Robót;
6. Opracowanie i przekazanie do akceptacji Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wniosków materiałowych;
7. Opracowanie instrukcji rozruchu dla obiektów i urządzeń;
8. Opracowanie instrukcji eksploatacji dla obiektów i urządzeń, w tym obsługi, eksploatacji i konserwacji poszczególnych obiektów i urządzeń;
9. Opracowania dla obiektów i urządzeń instrukcji ppoż.;
10. Opracowanie niezbędnej dokumentacji i uzyskanie przez Wykonawcę pozwolenia na użytkowanie.
11. Projekt technologiczny winien zaopiniować rzeczoznawca ds. BHP.

Projekt budowlany winien być wykonany zgodnie z art. 34 Ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami).

Projekty wykonawcze i warsztatowe powinny uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany, w zakresie i stopniu dokładności, niezbędnym do realizacji robót budowlanych.

Projekt budowlany i projekty wykonawcze oraz warsztatowe, należy opracować w języku polskim, stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe, określone w obowiązujących normach. Projekt należy wykonać w min. 5-ciu egzemplarzach w edycji papierowej (w czystej technice graficznej, oprawiony w okładkę formatu A4, w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu) oraz w min. 1 egz. edycji cyfrowej w formatach dwg, dxf, word, excel. Pliki rysunkowe i tekstowe należy również zapisać w formacie PDF.

Dla sprawnego i prawidłowego przeprowadzenia rozruchów wykonanej Instalacji, Wykonawca ma opracować i przedłożyć Zamawiającemu - Instrukcję rozruchu, obejmującą zakres i sposób prowadzenia rozruchu. Instrukcję rozruchu należy dostarczyć w języku polskim, w ilości min. 3 egzemplarzy w terminie min. 1 miesiąca przed planowanym rozruchem. Wymaga się, aby w czasie prowadzenia rozruchu, Wykonawca sporządzał tygodniowe raporty i przekazał je do Zamawiającego w przeciągu 7 dni od zakończenia danego tygodnia.

Próby odbiorowe muszą być przeprowadzane w obecności przedstawiciela Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Raporty z rozruchu mają zawierać w szczególności:

- opis wykonanych czynności rozruchowych;
- protokół zakończenia rozruchu;
- wnioski z rozruchu, eliminacja zagrożeń;
- zidentyfikowane problemy i usterki wraz z harmonogramem ich usuwania;
- wykaz uzyskanych parametrów technologicznych z odniesieniem do założeń projektowych;
- wnioski i zalecenia dla prawidłowej eksploatacji obiektu – w celu sporządzenia Instrukcji eksploatacji Instalacji.

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu - Instrukcję eksploatacji obiektów, instalacji i urządzeń, które mają zawierać:

- charakterystykę podstawową obiektów budowlanych;
- zabezpieczenie materiałowe, sprzętowe, osobowe, logistyczne na potrzeby eksploatacji;
- opis i przebieg procesu technologicznego;
- pełne i wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych elementów instalacji wraz z zaleceniami eksploatacyjnymi;
- instrukcje stanowiskowe BHP;
- schematy powykonawcze wszystkich połączeń elektrycznych i rysunki przedstawiające rozmieszczenie głównych urządzeń obiektu wraz z instrukcjami montażu i demontażu oraz instrukcją ruchową;
- wykaz dostarczonych urządzeń wraz z nazwą producenta, właściwym modelem i numerem każdego sprzętu lub urządzenia oraz numerem katalogowym oraz dokumentację techniczno – ruchową;

- harmonogram okresowej konserwacji, każdego dostarczonego sprzętu i urządzenia;
- opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, postępowanie w czasie awarii, usuwanie skutków awarii;
- wykaz dostarczonych części zamiennych;
- wykaz dostarczonych i zalecanych narzędzi, smarów i innych mat. eksploatacyjnych i ich zamienników;
- certyfikaty prób dla elementów ich wymagających;
- plan ewakuacyjny i plan ochrony ppoż.;
- wykaz wymaganej załogi wraz z wymaganiami kwalifikacyjnymi - z min. 1 miesięcznym wyprzedzeniem przed rozpoczęciem rozruchu obiektów, instalacji i urządzeń.

Wykonawca skompletuje, wymagane prawem budowlanym, dokumenty niezbędne do uzyskania pozwolenia na użytkowanie, w tym wniosek o wydanie decyzji o pozwolenie na użytkowanie oraz dokumentację powykonawczą i uzyska ww. pozwolenia.

Zastosowane w Dokumentacjach Projektowych: rozwiązania technologiczne, architektoniczne, techniczne i komunikacyjne, mają zapewnić całkowite bezpieczeństwo i higienę pracy przyszłej załogi oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne.

Zamawiający wymaga wysokiej trwałości elementów budowlanych i wyposażenia technologicznego, funkcjonalności rozwiązań, stosowania urządzeń o niskiej energochłonności i możliwie niskich kosztach eksploatacyjnych, doboru urządzeń i podzespołów w sposób ograniczający do minimum ilość części zamiennych, a także łatwej konserwacji i niezawodności działania urządzeń oraz funkcjonowania infrastruktury planowanej inwestycji.

Dokumentacje Projektowe wymagają stosownych protokołów odbioru ze strony Zamawiającego i w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania prac. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca, na piśmie przedkładając Zamawiającemu za potwierdzeniem odbioru osoby odpowiedzialnej za realizację inwestycji ze strony Zamawiającego, do oceny i przyjęcia, daną Dokumentację Projektową. Odbiór bez uwag lub nie wniesienie uwag w ciągu 14 dni, jest potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z: postanowieniami Zamówienia, zasadami wiedzy technicznej i wymaganiami Ustawy – Prawo budowlane.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że będzie do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu Okresu Zgłaszania Wad i Usterek. W razie konieczności (problemy eksploatacyjne, wynikające ze złego zaprojektowania) zapewni również bezpłatny nadzór autorski do końca ww. okresu.

Wykonawca w terminie do 7 dni od daty zgłoszenia przez Zamawiającego wady/usterki (lub w innym uzgodnionym pomiędzy stronami terminie) ma obowiązek usunąć zgłoszoną wadę/usterkę aż do momentu osiągnięcia właściwego stanu.

2.3. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania terenu budowy

Roboty, opisane w niniejszych wymaganiach zakwalifikowano następująco:

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

Ustalenia, zawarte w niniejszym PFU, dotyczą projektowania i wykonania robót związanych z przygotowaniem terenu pod budowę i obejmują roboty ziemne tymczasowe i stałe (wykopy, zasypy, nasypy, umocnienia, odwodnienia), rozbiórkę istniejących nawierzchni utwardzonych wraz z pracami towarzyszącymi, oraz inne związane z realizacją inwestycji.

Wykonawca, zgodnie z zatwierdzonym planem zagospodarowania terenu budowy, wykona:

- tymczasowe ogrodzenia terenu budowy lub jej wydzielonych funkcjonalnie części;
- tablicę informacyjną budowy (oznakowane zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane);
- tymczasowe drogi manewrowe i montażowe;
- oraz inne niezbędne dla potrzeb budowy elementy i instalacje.

Zasadnicze prace należy wykonać sprzętem mechanicznym o odpowiedniej wydajności. Wykop w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać bezwzględnie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Drogi transportu urobku ziemnego należy utrzymywać w należyтым porządku i sprawności. Grunty przewidziane do wbudowania w nasypy podlegają ocenie przydatności.

Przedsięwzięcie będzie realizowane w części, tj.:

- przebudowa istniejącej drogi p.poż. z płyt betonowych na drogę asfaltową o parametrach spełniających warunki drogi pożarowej;
- budowa wodociągu do obiektów z istniejącego przyłącza na działce 217/6;
- budowa kanalizacji sanitarnej do obiektów z istniejącego przyłącza na działce 217/6;
- budowa instalacji kanalizacji deszczowej;
- budowa systemu AKPiA, SCADA (światłowód), łączności WIFI, łączności telefonicznej oraz monitoringu;
- przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na czynnym Zakładzie, co Wykonawca uwzględni w planowaniu robót budowlanych.

Wykonane roboty ziemne i objekty budowlane oraz instalacje należy zabezpieczyć przed destrukcyjnym działaniem wody.

Roboty opisane w niniejszych wymaganiach wymagają odbiorów ze strony Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca, wpisem do dziennika budowy, przedkładając Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającemu do oceny i zatwierdzenia, dokumentację powykonawczą robót. Odbiór bez uwag, jest potwierdzeniem wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową, niniejszymi wymaganiami oraz wymaganiami dokumentów odniesienia.

Proces odbioru obejmować będzie w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji powykonawczej w zakresie kompletności i uzyskanych wyników badań laboratoryjnych oraz pomiarów i badań kontrolnych;

- sprawdzenie robót pomiarowych w zakresie zgodności z dokumentacją projektową;
- sprawdzenie wykonania robót ziemnych i inżynierskich pod względem wymaganych parametrów technicznych.

Należy przewidzieć transport urobku do 1 km we wskazane miejsce przez Zamawiającego.

2.4. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do architektury, konstrukcji i wykończenia

Roboty, opisane w niniejszych wymaganiach, zakwalifikowano następująco:

45000000-7	Roboty budowlane
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45222000-9	Roboty budowlane w zakresie robót inżynierskich, z wyjątkiem mostów, tuneli, szypów i kolei podziemnej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Ustalenia, zawarte w niniejszych wymaganiach, dotyczą wymagań w stosunku do rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych, które determinują, także rozwiązania wykończeniowe. Ustalenia dotyczą robót betonowych, stalowych, murowych w tym robót montażowych oraz robót wykończeniowych.

2.5. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych

2.5.1 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót Budowlanych

Do wykonania robót, będących przedmiotem niniejszych wymagań, należy stosować przede wszystkim nw. wyroby budowlane.

Zamawiający wymaga zastosowania materiałów budowlanych i izolacyjnych nie gorszych niż wymienione poniżej:

- stal zbrojeniowa - St3S (S235JR);
- stal konstrukcyjna - St3S (S235JR);
- kształtki stalowe - St3SX (S235JRG1);
- beton dla konstrukcji fundamentów - C30/37;
- beton dla konstrukcji stropów, nadproży i wieńców - C30/37 – dostosowany do warunków środowiska;
- beton dla podbudowy - C8/10;
- beton cementowy: mieszanka wg PN-88/B-6250, PN-EN 206-1 lub równoważna;
- pręty stalowe do zbrojenia betonów: stal przeznaczona do zbrojenia elementów konstrukcyjnych betonowych, klasy A, B, C, wg PN-EN 10080 lub równoważna i PN-H 93220 lub równoważna;
- kruszywa budowlane: (piasek, żwir, grys): ziarniste materiały budowlane (naturalne lub sztuczne) wchodzące w skład zapraw i betonów, wg PN-87/B-

- 01100, PN-EN-932 lub równoważna, PN-79/B-06711, PN-B-06711:1979 lub równoważna (piaski), PN-B-06712/A1 lub równoważna (kruszywa do betonów), PN-B-06710 lub równoważna (kruszywo łamane);
- cementy portlandzkie powszechnego użytku: spoiwo hydrauliczne otrzymywane przez zmielenie klinkieru cementowego z gipsem wg PN-EN 197-1 lub równoważna, o właściwościach określonych w PN-EN 196-1 lub równoważna;
 - cement powszechnego użytku wg PN-B-19701, PN-EN 197 lub równoważna;
 - wapno wg PN-90/B-30020, PN-EN 459 lub równoważna;
 - zaprawa budowlana zwykła - mieszanina kruszywa, wapna i wody, wg PN-90/B-14501, PN-EN 998 lub równoważna;
 - woda zarobowa: składnik zaczynów, zapraw i betonów, który umożliwia wiązanie spoiwa i pozwala uzyskać odpowiednią konsystencję mieszanki, wg PN-88/B-32250, PN-EN 1008:2004 lub równoważna;
 - dodatki do betonów: domieszki do poprawiania właściwości mieszanek betonowych (poprawiające urabialność, regulujące warunki wiązania, uszczelniające, uodparniające beton związany na działanie niskich temperatur itp.) wg PN-EN 934-2 lub równoważna;
 - rynny, rury spustowe stalowe ocynkowane powlekane systemowe lub PVC lub alucynku;
 - bramy wjazdowe - segmentowe pionowe o wysokości gwarantującej zamknięcie o min. wysokości 5,0 m, wyposażone w ręczny system otwierania i zamykania z zewnątrz, w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Bramy montowane na zewnątrz otworu, ocieplane pianką poliuretanową lub polistyrenową. Grubość panelu bramy powinna wynosić min. 40 mm, okładzina z blachy stalowej gładkiej, ocynkowanej. Bramy malowane zarówno z zewnątrz i wewnątrz. Bramy doszczelnione obwodowo uszczelnkami np. z EPDM lub innymi. Wyposażone w rygle wzmocnione, wykonane z pełnego płaskownika, otwierane z zewnątrz z uchem na kłódkę. Mocowania dolne rygli powinny licować się z powierzchnią posadzki, uniemożliwiając ich uszkodzenie w trakcie załadunku i wyładunku. Skrzydła drzwi powinny posiadać również naświetla, całość wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej. Zakres otwarcia bram powinien zapewniać 100% światła przejazdu, minimalizując ryzyko uszkodzenia bram podczas załadunku/rozładunku odpadów;
 - drzwi zewnętrzne stalowe malowane proszkowo;
 - wszystkie wjazdy i bramy wjazdowe należy zabezpieczyć przed przypadkowym uszkodzeniem przez wjeżdżające/wyjeżdżające pojazdy poprzez trwałe posadowienie stalowych lub betonowych lub stalowo-betonowych odbojów na zewnątrz obiektu, o średnicy 0,5 m i wys. 1,0 m ponad teren;
 - wywietrzaki oraz inne elementy stolarki dachowej stalowe ocynkowane;
 - elementy prefabrykowane obiektu, konstrukcja stalowa, obudowa warstwowa ścian i dachu z blachy zabezpieczone antykorozyjnie do klasy odpowiedniej do środowiska pracy;
 - systemowe izolacje powłokowe przeciwwodne: bitumiczne płynne wyroby w zakresie emulsji, roztworów, lepików, kitów asfaltowych wg PN-B-24002:97 lub równoważna, PN-B-24003 lub równoważna, PN-B-24620 lub równoważna, PN-B-24620 lub równoważna, PN-B-24000 lub równoważna;
 - papa zgrzewalna: wyrób izolacyjny warstwowy papa na osnowie z włókniny poliestrowej z powłoką asfaltową modyfikowaną elastomerami SBS z posypką

- łupkową, min. 2900 g/m², wg PN-91/B-27618 lub równoważna, PN-B-27620 lub równoważna;
- płyty styropianowe PS-E wg PN-99/B-20130 lub równoważna;
 - masy tynkarskie do wypraw pocienionych elewacyjnych wg PN-97/B-10106 lub równoważna;
 - inne określone w dokumentacji projektowej - wg dokumentów odniesienia producenta i inne opisane w niniejszym PFU.

Odbiór końcowy konstrukcji ma obejmować sprawdzenie i ocenę dokumentów kontroli i badań z całego okresu realizacji w celu ustalenia, czy wykonana konstrukcja jest zgodna z projektem i wymaganiami norm.

Wykonawca, w zakresie robót budowlanych związanych z realizacją projektowanych obiektów, jest zobowiązany do wykonania odpowiednich izolacji tych obiektów. W zakresie izolacji wodochronnych należy wykonać konieczne izolacje przeciwwilgociowe (chroniące obiekt lub jego części przed działaniem wody nie wywierającej ciśnienia), przeciwwodne (chroniące obiekt lub jego części przed działaniem wody wywierającej ciśnienie hydrostatyczne) oraz izolacje parochronne (zabezpieczające przegrody budowlane przed przenikaniem przez nie pary wodnej). Zależnie od przewidywanej funkcji izolacje wodochronne, można wykonać z wyrobów budowlanych warstwowych (papy bitumiczne, folie z tworzyw sztucznych, laminaty) lub z wyrobów budowlanych powłokowych, stanowiących wyprawy powierzchniowe (emulsje asfaltowe, powłoki z zapraw mineralnych, powłoki z żywic). Izolacje ciepłochłonne natomiast stanowią zawsze izolacje typu warstwowego.

Posadzki należy wykonać, zgodnie z dokumentacją projektową. Konstrukcję podłóg należy wykonać z takich materiałów, które odpowiadają założonym wymaganiom techniczno-użytkowym i nie wywierają negatywnego wpływu na jej trwałość oraz warunki użytkowania i bezpieczeństwa użytkownika. Wymaga się, aby konstrukcja posadzek układanych na podłożu gruntowym zapewniała ochronę przed wilgocią.

Wymaga się oczyszczenia wszystkich powierzchni stalowych przed wykonaniem powłok malarskich do stopnia czystości min. Sa 2,5. Zewnętrzne elementy konstrukcji zabezpieczyć farbą odporną na promienie UV. Konstrukcję stalową zabezpieczyć antykorozyjnie do klasy co najmniej C3:

- pierwsza warstwa min. 80 µm – podkład epoksydowy;
- pierwsza warstwa min. 80 µm – emalia poliuretanowa.

Zamawiający dopuszcza zabezpieczenie antykorozyjne poprzez cynkowanie ogniowe. Roboty opisane w niniejszym PFU, wymagają odbiorów ze strony Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przedkładając Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą budowy. Odbiór bez uwag jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami zawartymi w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym. Proces odbioru ma obejmować w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji powykonawczej budowy, w zakresie kompletności i uzyskanych wyników badań oraz pomiarów kontrolnych;
- sprawdzenie robót pomiarowych pod względem zgodności z dokumentacją projektową;
- sprawdzenie wykonanych robót budowlanych.

2.5.2 Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji

Roboty, opisane w niniejszych wymaganiach, zakwalifikowano następująco:

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45317200-4	Instalowanie transformatorów elektrycznych
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Ustalenia zawarte w niniejszych wymaganiach dotyczą wykonania i odbioru robót polegających na przebudowie i/lub przyłączeniu, w odniesieniu do:

- sieci wodociągowej;
- sieci kanalizacji deszczowej;
- sieci kanalizacji odciekowej (technologicznej);
- sieci elektrycznej, w tym:
 - linii kablowych nN, SN;
 - linii kablowych sterowniczych i sygnałowych;
 - oświetlenia zewnętrznego terenu;

oraz dotyczą wykonania i odbioru:

- instalacji wodociągowej;
- instalacji kanalizacyjnych;
- instalacji elektrycznej;
- instalacji wentylacji;
- instalacji nN i SN;

Wykonawca zaprojektuje i wykona, wszystkie wymagane przyłącza bądź modernizacje dla planowanej inwestycji zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi dostawców mediów. W przypadku kolizji planowanej inwestycji, z istniejącym uzbrojeniem, Wykonawca zaprojektuje i wykona uzbrojenie, dostosowując je do nowej zabudowy. Przebudowę istniejącego uzbrojenia, należy wykonać, w oparciu o obowiązujące przepisy oraz warunki właścicieli poszczególnych sieci. Wykonawca uzyska wszelkie warunki, pozwolenia, opinie jak i uzgodnienia w celu właściwego wykonania zakresu umowy. Wszelkie prace dot. sieci i przyłączy, nie będą podlegać dodatkowej wycenie. Teren działki nr 217/6 obręb Angowice (obecny teren zakładu) uzbrojony jest w sieci:

- wodociągową;
- kanalizację sanitarną;
- kanalizację deszczową;
- kanalizację technologiczną;
- elektryczną;

- teletechniczną.

Teren działki nr 224/14 obręb Lichnowy:

Przez teren działki przechodzi abonencka napowietrzna linia SN (należąca do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.).

Przez teren działki, równolegle do zachodniej granicy, zlokalizowana jest linia kablowa SN i strukturalna należące do firmy Lichnowy Windfarm i wszelkie rozwiązania kolizji z tymi liniami winny być uzgadniane z ww. firmą z uwagi na przyznaną służebność przesyłu.

Teren działki nr 218 (j.gr.) obręb Angowice:

Działka nie posiada uzbrojenia w obrębie planowanego przedsięwzięcia.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego na bazie przyjętej technologii, kubatur i rozwiązań technicznych, Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne warunki techniczne, opinie, decyzje, uzgodnienia, itp., wymagane odpowiednimi przepisami.

2.5.2.1 Instalacja i przyłącze wodociągowe na terenie Zakładu

Do obiektów wchodzących w zakres przedsięwzięcia zostanie doprowadzona instalacja wody bieżącej z istniejącej na terenie Zakładu sieci wodociągowej.

Przewiduje się wykonanie instalacji i przyłącza z rur z PE. Na przyłączy zastosować armaturę odcinającą.

Instalację wody bieżącej należy poprowadzić z istniejącego przyłącza na działce nr 217/6 w okolicy głównej bramy wjazdowej obecnego zakładu po trasie projektowanych sieci elektroenergetycznych z nowego przyłącza na działce nr 224/14 lub po trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej (w osobnym wykopie).

2.5.2.2 Instalacja i przyłącze kanalizacji sanitarnej na terenie Zakładu

Do obiektów wchodzących w zakres przedsięwzięcia zostanie doprowadzona instalacja kanalizacji sanitarnej z istniejącego na terenie Zakładu przyłącza.

Przewiduje się wykonanie instalacji i przyłącza z rur z PE. Na przyłączy zastosować armaturę odcinającą.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy poprowadzić z istniejącego przyłącza, pompowni głównej, na działce nr 217/6. Z uwagi na odległość istniejącego przyłącza Wykonawca winien przewidzieć budowę przepompowni ścieków.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć materiały zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego.

Sieci i instalacje, Wykonawca ma wykonać, z zachowaniem następujących wymagań:

- zachować najwyższą szczelność i trwałość instalacji i sieci;
- stosować wyroby produkcji krajowej lub zagranicznej, posiadające aprobaty techniczne, wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Studnie rewizyjne wykonać jako betonowe z kręgów betonowych z betonu C35/45. Studnie w drogach i placach przykryte płytą żelbetową z włazem typu ciężkiego posadowioną na pierścieniu odciążającym.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami producentów.

Kontroli jakości wykonanych robót należy dokonać poprzez porównanie wykonania robót z umową, Wymaganiami Zamawiającego i Dokumentacją Projektową.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji, należy wykonywać zgodnie z wytycznymi oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

W przypadku konieczności rozbiórek istniejących nawierzchni należy nawierzchnie te odtworzyć do stanu pierwotnego.

2.5.2.3 Instalacja zasilająca instalację p.poż.

Instalacja zasilana będzie ze zbiornika p.poż. zbierającego wody deszczowe poprzez pompownię i układ nasad strażackich. Pompownia będzie pełniła dwie funkcje: zasilanie instalacji p.poż. hydrantowej wewnętrznej i zewnętrznej oraz zasilanie nasad strażackich w celu podłączenia wozu bojowego straży pożarnej.

Do pompowni należy doprowadzić instalację wody bieżącej, w celu uzupełniania ewentualnych braków zabezpieczenia p.poż. wynikającego z projektu przedsięwzięcia w sposób automatyczny.

Przewiduje się wykonanie sieci i przyłącza z rur z PE. Na przyłączy zastosować armaturę odcinającą.

2.5.2.4 Instalacja kanalizacji deszczowej

Woda deszczowa z dachów obiektów będzie odprowadzana do projektowanej kanalizacji deszczowej, która odprowadzi ją poprzez układ osadnika i separatora ropopochodnych do zaprojektowanego zbiornika p.poż. Nadmiar wody deszczowej należy odprowadzić ze zbiornika p.poż. grawitacyjnie do istniejącego kolektora deszczowego zlokalizowanego na działce nr 217/6.

Rury spustowe nad powierzchnią gruntu i poniżej powierzchni gruntu wykonać z rur i kształtek PCV. Dopuszcza się zastosowanie alucynku na orurowanie nad powierzchnią gruntu. Na podejściach pod rury spustowe zastosować rewizje czyszczakowe.

2.5.2.5 Instalacja kanalizacji technologicznej

Ścieki technologiczne powstające w hali sortowni należy ująć w bezodpływowej, szczelnej kanalizacji technologicznej zakończonej bezodpływowym szczelnym zbiornikiem o poj. minimum 20 m³.

Ścieki technologiczne z przebudowy istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą, należy przełączyć do istniejącej kanalizacji technologicznej zakładu, zlokalizowanej na działce nr 217/6.

Przewiduje się wykonanie sieci z rur i kształtek z PCV. Na sieci należy zastosować niezbędną armaturę odcinającą i zapewniającą prawidłowe funkcjonowanie instalacji.

2.5.2.6 Instalacja elektryczna i teletechniczna

Przewidywane zapotrzebowanie na energię elektryczną dla potrzeb realizowanego przedsięwzięcia z uwzględnieniem zapotrzebowania istniejącego zakładu oszacowano na ok. 550 kW dla stacji transformatorowej ST1, max. 700 kW dla stacji transformatorowej ST2.

Wykonawca wykona szczegółowy bilans energetyczny i uwzględni możliwości zasilania ze stacji ST2.

W ramach realizacji przedsięwzięcia należy zaprojektować i wykonać instalacje teletechniczne wewnętrzne i zewnętrzne.

2.5.2.7 Instalacja wentylacji

Należy przewidzieć wentylację obiektów realizowanych w ramach przedsięwzięcia jako mechaniczną nawiewno – wywiewną.

2.5.2.8 Instalacje elektryczne

Obiekty należy wyposażyć w następujące instalacje:

- instalacja oświetleniowa wewnątrz;
- oświetlenie zewnętrzne;
- instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia;
- instalacja gniazd wtyczkowych komputerowych;
- instalacja odbiorników wyposażenia technologicznego;
- instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych;
- instalacja odgromowa;
- ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa;
- instalacja paneli fotowoltaicznych.

2.5.2.9 System AKPiA, SCADA (światłowód), łączności WIFI, łączności telefonicznej oraz monitoringu

SCADA z języka angielskiego Supervisory Control And Data Acquisition oznacza system nadzorujący przebieg procesu technologicznego lub produkcyjnego. Jego główne funkcje obejmują zbieranie aktualnych danych (pomiarów), ich wizualizację, sterowanie procesami, alarmowanie oraz archiwizację danych i raportowanie.

Wymaga się, żeby instalacje były sterowane z następujących stanowisk operatorskich tj.:

- z panelu sterowniczego umieszczonego na szafie sterowniczej zlokalizowanej w pomieszczeniu ~~sterowni nowo projektowanego budynku socjalnego na~~ *Sortowni* działce nr 224/14;
- z komputera stacjonarnego zainstalowanego w nowo projektowanym budynku socjalnym na działce nr 224/14;
- Zamawiający wymaga również możliwość *podglądu* ~~sterowania~~ instalacją z urządzenia mobilnego on-line (urządzenia typu tablet dostarczonego przez Wykonawcę).

Dodatkowo Zamawiający wymaga podglądu procesów technologicznych i pracy linii technologicznej w nowej sortowni na komputerze stacjonarnym zainstalowanym w istniejącym pomieszczeniu sterowni na I piętrze istniejącego budynku administracyjno-socjalnego zlokalizowanego na działce nr 217/6.

Zastosowany komputerowy system sterowania (SCADA) pozwoli na regulację intensywności przebiegu procesów technologicznych.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszych wymagań, w zakresie materiałów związanych z wykonaniem robót elektroenergetycznych i teletechnicznych winny być wykonane zgodnie z wytycznymi

Zamawiającego, stanowiącymi dokumentację projektową załączone do PFU w zakresie przyłączy i stacji transformatorowych oraz zaprojektowane i wykonane przez Wykonawcę wszelkie pozostałe elementy instalacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami.

Całość osprzętu, armatury i urządzeń ma posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa względnie aprobatę techniczną i deklarację zgodności z tą aprobatą. Umieszczenie tych urządzeń ma umożliwiać łatwą obsługę serwisową, kalibrację, montaż i demontaż. Dla ochrony przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi należy w rozdzielnicach oraz na wszystkich obwodach zasilających rozdzielnice technologiczne instalować ochronniki przepięciowe.

Oświetlenie zewnętrzne całego terenu inwestycji należy wykonać oprawami oświetleniowymi o stopniu szczelności dostosowanym do warunków pracy.

Badania jakości robót, w czasie ich realizacji, należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych norm i aprobat technicznych, dla materiałów i systemów technologicznych.

W czasie prowadzenia robót, jak również po ich ukończeniu, należy przeprowadzić próby i badania pomontażowe.

Z przeprowadzonych prób i badań należy sporządzać stosowne protokoły z oceną i interpretacją wyników w stosunku do obowiązujących przepisów i norm.

Roboty opisane w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego, wymagają odbiorów ze strony Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Celem odbioru jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przedkładając Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą budowy. Odbiór bez uwag jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, niniejszymi wymaganiami. Proces odbioru ma obejmować w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji powykonawczej budowy, w zakresie kompletności i uzyskanych wyników badań oraz pomiarów kontrolnych;
- sprawdzenie robót pomiarowych pod względem zgodności z dokumentacją projektową;
- sprawdzenie wykonanych robót budowlanych.

2.5.3 Wymagania szczegółowe w odniesieniu do robót drogowych i nawierzchniowych

Roboty opisane w niniejszych wymaganiach zakwalifikowano następująco:

45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233140-2	Roboty drogowe

Ustalenia zawarte w niniejszych wymaganiach, dotyczą realizacji robót związanych z:

- robotami drogowymi:
 - placów manewrowych;
 - dróg wewnętrznych;
 - miejsc parkingowych;
- robotami budowlanymi:

- hala sortowni odpadów z budynkiem socjalnym wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- ścieżki edukacyjnej.

PFU, zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, zakłada:

- utworzenie placów manewrowych, dróg wewnętrznych i miejsc parkingowych;
- odtworzenie zerwanych nawierzchni drogowych.

Wykonanie uzbrojenia terenu oraz włączenie do istniejącej drogi wewnętrznej zakładu, należy przeprowadzić zgodnie z uzgodnieniami i Wymaganiami Zamawiającego.

Roboty drogowe przewidziane do realizacji w ramach inwestycji, obejmują wykonanie:

- przebudowy istniejącej drogi p.poż. z płyt betonowych na drogę asfaltową o parametrach spełniających warunki drogi pożarowej;
- budowy drogi dojazdowej do hali sortowni, budynku socjalnego;
- odtworzenie nawierzchni po wykonaniu robót;
- wykonanie opasek chodnikowych wokół budynków o szerokości ok. 1 m;
- obsadzenie pozostałego, nieutwardzonego terenu wokół budynków trawą.

Wszystkie realizowane nawierzchnie mają posiadać spadki i urządzenia umożliwiające ich skuteczne odwodnienie. Lokalizacja nawierzchni, ich konstrukcja oraz niwelety powierzchni mają być wykonane zgodnie z zatwierdzoną uprzednio dokumentacją projektową.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za zapewnienie ochrony terenu budowy i powstałej infrastruktury, do momentu przekazania terenu Zamawiającemu.

Materiały użyte do budowy, w zakresie zagospodarowania terenu, mają spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy, mają odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania robót zagospodarowania terenu należy stosować materiały zgodne z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami.

Zwraca się uwagę, że prowadzone roboty drogowe nawierzchniowe, wymagają stałego nadzoru, ze strony laboratorium. Kontrola jakości wykonywanych robót musi być prowadzona przez Wykonawcę, zgodnie z wymogami stosownych norm w tym zakresie. Dotyczy to między innymi sposobu i częstotliwości pobierania próbek oraz procedur badawczych. Roboty opisane w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego, wymagają odbiorów ze strony Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przedkładając Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą budowy. Odbiór bez uwag jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, niniejszymi wymaganiami oraz wymaganiami dokumentów odniesienia. Proces odbioru ma obejmować w szczególności:

- sprawdzenie dokumentacji powykonawczej budowy, w zakresie kompletności i uzyskanych wyników badań oraz pomiarów kontrolnych;

- sprawdzenie robót pomiarowych pod względem zgodności z dokumentacją projektową;
- sprawdzenie wykonanych robót budowlanych.

2.6. Zakończenie budowy i rozruchy

2.6.1 Instrukcja rozruchu

Wymaga się, aby nie później niż na 1 miesiąc przed oddaniem inwestycji do rozruchu Wykonawca przekazał Zamawiającemu 3 egzemplarze Instrukcji rozruchu, sporządzone w języku polskim.

Instrukcję rozruchu należy przygotować w sposób dokładnie opisujący przygotowanie i rozruch Instalacji oraz sposoby jej zatrzymania w warunkach normalnych i awaryjnych.

Instrukcję rozruchu, a następnie Instrukcję eksploatacji Wykonawca ma dostarczyć Zamawiającemu w formie wydruku, oprawione, w formacie A4. Ponadto Wykonawca, poza formą papierową, ma dostarczyć wersję elektroniczną (zapis na nośniku CD i/lub DVD) wszystkich elementów dokumentacji z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- rysunki - format dwg, dxf, pdf;
- tekst - format word, excel, pdf.

2.6.2 Opisanie urządzeń technologicznych

Przed przystąpieniem do rozruchu wszystkie urządzenia technologiczne oraz sieci i instalacje wraz z towarzyszącymi urządzeniami mają być opisane w sposób umożliwiający ich prawidłową identyfikację.

2.6.3 Zakończenie prac budowlano-montażowych

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania wszystkich dokumentów i przeprowadzenia wszystkich czynności (pomiarów, badań i sprawdzeń) potrzebnych do uzyskania przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie. Warunkiem podpisania **Protokołu odbioru robót budowlano-montażowych** będzie:

- zakończenie robót budowlano-montażowych;
- przekazanie kompletu dokumentacji powykonawczej zatwierdzonej przez Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego;
- uzyskanie przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

2.6.4 Badania i próby

Wszystkie badania oraz pobieranie prób, a także archiwizację wyników należy wykonać zgodnie z przepisami obowiązującymi w Polsce celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Wszystkie inspekcje i próby wyspecyfikowane w wymaganiach Zamawiającego będą wykonane na koszt i ryzyko Wykonawcy.

2.6.5 Próby odbiorowe

Próby odbiorowe będą obejmowały:

- rozruch mechaniczny;
- rozruch technologiczny.

2.6.5.1 Rozruch mechaniczny

W trakcie rozruchu mechanicznego Wykonawca ma sprawdzić współdziałanie wszystkich elementów instalacji i poprawność ich pracy. Wykonawca ma wykazać, że instalacja technologiczna pracuje prawidłowo.

Rozruch mechaniczny obejmuje kontrolę urządzeń i elementów mechanicznych, elektrycznych oraz systemów sterowania, rozruch mechaniczny poszczególnych urządzeń. W szczególności próbom poddane będą:

➤ **Urządzenia i sieci elektryczne**

Dla urządzeń i sieci elektrycznych rozruch obejmować będzie następujące próby: próbę zasilania, prezentację urządzenia w trakcie działania wraz ze wszystkimi zabezpieczeniami i systemami kontroli/sterowania.

➤ **System uziemienia**

Sprawdzenie czy instalacje uziemienia i elektryczne spełniają wymagania odpowiednich norm.

Realizacja rozruchu mechanicznego odbywać się będzie wg następujących wytycznych:

- powiadomienie Zamawiającego o planowanym terminie wykonania „rozruchu mechanicznego” z wyprzedzeniem min. siedmiu dni roboczych przed planowanym terminem prowadzenia rozruchu (skuteczne powiadomienie na piśmie).

Zamawiający uzna, że rozruch mechaniczny zakończył się wynikiem pozytywnym jeżeli wszystkie urządzenia i elementy instalacji pracować będą bezawaryjnie w sposób ciągły przez okres nie mniej niż 12 godzin.

Na bazie protokołów poszczególnych maszyn i urządzeń zostanie sporządzony **Protokół Końcowy Rozruchu mechanicznego.**

2.6.5.2 Rozruch technologiczny

Wstępnie przewiduje się, że rozruch wszystkich instalacji będzie trwać min. 5 kolejnych dni roboczych.

W tym czasie weryfikowane będzie współdziałanie wszystkich elementów instalacji.

Zamawiający uzna, że rozruch instalacji zakończy się pozytywnie, jeżeli instalacje umożliwić będą pracę przez ok. 5 kolejnych dni roboczych eksploatacji obiektów, maszyn i urządzeń.

Pozytywne zakończenie rozruchu zostanie potwierdzone **Protokołem zakończenia rozruchu technologicznego.**

2.6.6 Zakończenie prac rozruchowych

Przez Zakończenie prac rozruchowych rozumie się:

- zakończenie wszystkich przewidzianych w niniejszym PFU etapów rozruchu potwierdzonych stosownymi protokołami z rozruchu i raportami z prowadzonych prac rozruchowych (wymaga się aby raporty były dostarczone Zamawiającemu w ciągu 7 dni od daty zakończenia każdego raportowanego tygodnia);

- złożenie do Zamawiającego instrukcji eksploatacji Instalacji. Ww. instrukcja ma zawierać: instrukcję eksploatacji urządzeń, systemu sterowania AKPiA, instrukcji stanowiskowych pracowników oraz wszelkich innych elementów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji obiektów. Ilość instrukcji po 3 egzemplarze papierowe instrukcji wraz z wersją elektroniczną (edytowalną i PDF).

3. Warunki wykonania i odbioru robót

3.1. Stosowanie przepisów prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie prawa, 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 jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania Prawa Polskiego w trakcie projektowania oraz prowadzenia i ukończenia Robót. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z projektowaniem i Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania i prowadzenia Robot. Istotnym elementem tych wytycznych będą uzgodnienia branżowe uzyskane przez Wykonawcę na etapie zatwierdzania dokumentacji.

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.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt p.poż. wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie Placu Budowy, biur, magazynów oraz na maszynach i pojazdach. Składowanie materiałów łatwopalnych będzie zgodne z odpowiednimi przepisami.

3.2. Zgodność robót z projektem i wymaganiami Zamawiającego

Wymaga się, aby Wykonawca wykonywał Roboty zgodnie z Zamówieniem oraz poleceniami Zamawiającego oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty i dostarczone Materiały i Urządzenia będą zgodne z Zamówieniem oraz dokumentacją projektową wykonaną przez Wykonawcę. Cechy Materiałów i Urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały i Urządzenia lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Wymaganiami Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w wymienionych dokumentach, a o ich wykryciu ma natychmiast powiadomić Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca dokona analizy i weryfikacji danych do projektowania i wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze to przeprowadzenie weryfikacji lub/i uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt.

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania instalacji i urządzeń do rozruchu i przeprowadzenia prób odbiorowych.

3.3. Zgodność projektu i robót z normami

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania Polskich Norm lub odpowiednich norm krajów UE, które mają związek z projektowaniem i realizacją Robót i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w PFU. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych Norm.

W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Zamawiającym i uzyska pisemną zgodę od Zamawiającego. Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (<https://www.pkn.pl/>).

3.4. Prawo dostępu do placu budowy

Zamawiający w terminie 7 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do przejęcia terenu budowy, przekaze Wykonawcy w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego plac budowy. Wykonawca po przejęciu terenu budowy ponosi pełną odpowiedzialność za teren i znajdujące się na nim maszyny, urządzenia, obiekty. Po przekazaniu Placu budowy Zamawiający i Inspektor Nadzoru Inwestorskiego mają prawo do wstępu na plac budowy o każdej porze.

3.5. Budowa zaplecza budowlanego

Zaplecze budowlane ma spełniać wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Zaplecze ma być zlokalizowane na Terenie Budowy. Koszt zaplecza należy uwzględnić w cenie Oferty. Wykonawca ma zabezpieczyć zaplecze w odpowiednią ilość przenośnych toalet. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz zapewnić odpowiednio częsty wywóz nieczystości. Toalety mają być regularnie sprzątane i usunięte po zakończeniu robót.

Wykonawca po wykonaniu stosownych przyłączy z opomiarowaniem może korzystać z energii elektrycznej, wody i kanalizacji dla potrzeb budowy i do celów socjalnych. Koszty z tym związane Wykonawca będzie regulował z Zamawiającym na podstawie wskazań podlicznika w cyklach miesięcznych.

3.6. Tyczenie i sprawdzanie terenu budowy

Tymczasowe punkty niwelacyjne mają być wyznaczone w odpowiednich miejscach w obrębie Terenu Budowy.

W miarę postępu Robót punkty niwelacyjne mają być okresowo sprawdzane w odniesieniu do wartości głównej rzędnej niwelacyjnej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za sporządzenie dokładnej dokumentacji Terenu Budowy, przedstawiającej usytuowanie istniejących konstrukcji i cechy charakterystyczne. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokonanie własnej interpretacji oraz ocenę kompletności uzyskanych informacji.

Główna rzędna niwelacyjna dla Robót zostanie wyznaczona na Terenie Budowy przez obsługę geodezyjną Wykonawcy. Wykonawca ma sprawdzić i potwierdzić usytuowanie głównej rzędnej niwelacyjnej względem istniejących elementów Terenu Budowy oraz w stosunku do wszystkich poziomów podanych na rysunkach.

Zamawiający przekaze Wykonawcy posiadane mapy do celów projektowych obejmujące tereny realizacji inwestycji w celach informacyjnych.

Po stronie Wykonawcy jest konieczność aktualizacji map do celów projektowych.

3.7. Ogrodzenie, zabezpieczenia i czystość terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do jej ukończenia i przejęcia przez Zamawiającego.

Koszt zabezpieczenia Placu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i ma być włączony w cenę.

Teren Budowy należy utrzymywać w czystości i porządku. Odpady należące do Wykonawcy nie mogą być usuwane w sposób dowolny. W razie niedotrzymania przez Wykonawcę warunku utrzymania Terenu Budowy w czystości Zamawiający zatrudni stronę trzecią do wykonania prac porządkowych, a Wykonawca zostanie przez niego obciążony kosztami w czasie trwania Zamówienia.

3.8. Istniejące instalacje doprowadzenia mediów

W przypadku, gdy wykonywane będą prace, które mogą mieć wpływ na istniejące instalacje podziemne, Wykonawca ma skontaktować się z miejscowymi przedstawicielami każdej z instytucji odpowiedzialnych za wyżej wymienione instalacje i utrzymywać z nimi ścisłą współpracę przez cały czas trwania Robót.

Wymaga się, aby pod nadzorem Zamawiającego, Wykonawca z góry ustalił lokalizację wszystkich głównych sieci i instalacji doprowadzających media, narażonych na uszkodzenie w wyniku prowadzonych Robót. Wykonawca ma wykonać wykopy próbne w miejscach, w których nie można uzyskać informacji z istniejących dokumentów lub na podstawie cech widocznych na powierzchni. Niezależnie od sprawdzenia lokalizacji dla uniknięcia uszkodzeń konieczne jest przeprowadzenie dokładnych badań w celu wyjaśnienia stanu tych głównych instalacji, które mogą kolidować z elementami Robót Stałych, tam gdzie nie zostało to pokazane na mapie do celów projektowych. W razie powstawania konfliktów Zamawiający rozważy możliwość wprowadzenia zmiany do projektu lub przemieszczenia trasy istniejącej instalacji doprowadzającej media. Wczesne sprawdzenie wyżej wymienionych instalacji jest bardzo istotne dla umożliwienia wykonania takiego przemieszczenia w trakcie prac budowlanych. W miejscach, gdzie doprowadzenia mediów kolidują z elementami Robót Stałych, przemieszczenie ich trasy ma zostać szczegółowo uzgodnione przy napotkaniu ich w trakcie wykonywania Robót. Zmiany trasy systemu odwodnienia mają być wprowadzone przez Wykonawcę, natomiast zmiany tras pozostałych instalacji przez instytucje odpowiedzialne za nie, chyba że one same wyrażą zgodę na przeprowadzenie tych prac przez Wykonawcę. Zamawiający będzie koordynował wyżej wymienione prace oraz wyda szczegółowe instrukcje dotyczące każdego

przemieszczenia trasy. Koszty zmiany trasy ma pokryć Wykonawca. Wymaga się, aby Wykonawca przedsięwziął stosowne środki ostrożności, mające na celu zapobieżenie uszkodzeniu istniejących podziemnych instalacji doprowadzających media i ich połączeń do budynków. Zapewniona ma być tymczasowa ochrona wszystkich istniejących instalacji doprowadzających połączenia mediów, które zostaną odstonięte całkowicie lub częściowo albo będą w inny sposób narażone w związku z wykonywaniem wykopów. W razie wystąpienia szkody należy udzielić pomocy pracownikom obsługi w celu umożliwienia szybkiej naprawy uszkodzonej instalacji. Wykonawca ma przedsięwziąć środki ostrożności mające zapobiec uszkodzeniu przez pracujące maszyny i sprzęt rurociągów lub podpór w przypadku rurociągów nadziemnych bądź napowietrznych przewodów elektrycznych i telefonicznych. Maszyny nie mogą pracować zbyt blisko napowietrznych przewodów wysokiego napięcia, w związku z czym w przypadku wykonywania przejść pod wyżej wymienionymi liniami Wykonawca ma podjąć odpowiednie kroki zabezpieczające w porozumieniu z Zamawiającym oraz Zakładem Energetycznym. Dokumenty dotyczące istniejących i przemieszczonych instalacji mają być przechowywane do wglądu dla pracowników obsługi.

3.9. Ochrona przed hałasem

Hałas należy utrzymywać na minimalnym poziomie, przez zastosowanie podczas Robót możliwie jak najmniej głośnych maszyn. W normalnych warunkach, maszyn nie należy używać w nocy, ani w dni świąt publicznych, z wyjątkiem pomp przepompowujących ścieki lub odwadniających wykopy, które mają być jak najmniej uciążliwe dla otoczenia.

3.10. Biuro Wykonawcy

Wykonawca zorganizuje biuro budowy na terenie przyszłej inwestycji.

Na okres realizacji Zamówienia, Wykonawca robót zapewni dla potrzeb narad i spotkań roboczych w rejonie realizacji inwestycji:

- a. pomieszczenie (na spotkania robocze), ogrzewane, oświetlone i umeblowane (wyposażone minimum w stół konferencyjny i krzesła, biurko, szafę na dokumenty i stojak na ubrania);
- b. udostępni pomieszczenia sanitarne (WC, umywalka);
- c. sprzęt umożliwiający komunikację elektroniczną i telefoniczną oraz oprogramowanie umożliwiające przekazywanie Zamawiającemu Dokumentów Wykonawcy w wersji elektronicznej.

Uwaga: pomieszczenie biurowe i jego wyposażenie będą zabezpieczone i ubezpieczone na wypadek pożaru i włamania.

3.11. Materiały i urządzenia

Materiały budowlane, stosowane w trakcie wykonywania Robót, mają spełniać wymagania przepisów Kraju, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) i posiadają wymagane parametry poświadczone świadectwami jakości dla

dostarczanej partii materiałów budowlanych oraz stosowne certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia i inne jeżeli wymagane.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość dla Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającym.

Wykonawca zapewni właściwy transport, składowanie i zabezpieczenie materiałów na Placu Budowy.

Elementy z demontażu winny być protokolarnie przekazane do Zamawiającego, a wytworzone przez Wykonawcę odpady zagospodarowane przez Wykonawcę zgodnie z przepisami.

Przy wykonywaniu Robót należy stosować wyroby budowlane spełniające wymagania określone w przepisach o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są:

- a. wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z przepisami:
 - wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji;
 - dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją podaną wyżej, mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych;
- b. wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływ na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej;
- c. wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności z zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi;
- d. wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej w fazie projektu budowlanego lub uzgodnionej z jednostką projektową, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami.

3.12. Tablice informacyjne

Wykonawca postawi w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym, a także zadba i zdemontuje po zakończeniu Robót tablice informacyjne odporne na działanie warunków atmosferycznych. Wykonawca ma stosować się do postanowień

Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. z 2021, poz. 1686).

3.13. Sprzęt Wykonawcy

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub 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.

3.14. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych Materiałów oraz stan dróg. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą, spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

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

3.15. Wykonanie robót

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszelkich prac projektowych oraz budowlano - montażowych zgodnie z:

- przepisami polskiego Prawa Budowlanego według stanu na dzień realizacji prac, w brzmieniu wynikającym z publikacji aktów prawnych w Dzienniku Ustaw lub Monitorze Polskim;
- Polskich Norm według stanu obowiązującego na dzień realizacji prac według listy Polskich Norm opublikowanej przez Polski Komitet Normalizacyjny;
- Norm Europejskich;
- Norm branżowych.

W sprawach technicznych należy kierować się „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano - montażowych” opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w wersji obowiązującej w czasie wykonywania Robót.

Wszelkie roboty budowlane realizowane w ramach Robót należy wykonywać według:

- „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” Instytutu Techniki Budowlanej;
- „Wymagań Technicznych COBRTI INSTAL” Centralnego Ośrodka Badawczo - Rozwojowy Techniki Instalacyjnej Instal;
- wymagań technicznych zalecanych przez inne organizacje branżowe, stosownie do rodzaju robót.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia Placu Budowy i własności Zamawiającego przed wszelkimi uszkodzeniami związanymi z prowadzeniem przez niego prac. W razie spowodowania uszkodzeń Wykonawca jest obowiązany do ich natychmiastowego usunięcia na własny koszt. Niedopełnienie tego obowiązku przez Wykonawcę spowoduje zlecenie przez Zamawiającego zastępczego wykonania naprawy uszkodzeń innemu podmiotowi i obciążenie Wykonawcy kosztami naprawy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Zamówieniem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z wymaganiami PFU.

3.16. Sprawozdawczość, dokumentacja robót

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego o stanie realizacji zamówienia poprzez raporty miesięczne postępu prac.

Wszystkie materiały mają być opracowane w postaci elektronicznej i pisemnej.

3.17. System Zapewnienia Jakości

Program Zapewnienia Jakości (PZJ):

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonywanie Robót zgodnie z PFU, Warunkami Umowy oraz poleceniami i ustaleniami wskazanymi przez Zamawiającego. PZJ należy przedstawić do wiadomości Zamawiającemu i Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego przed planowanym rozpoczęciem robót budowlanych.

3.18. Plan BIOZ

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ):

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) przed przekazaniem placu budowy.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Planowane przedsięwzięcie w zakresie obejmującym działkę nr 224/14 stanowi teren rezerwowy, przeznaczony w uchwalonym planie miejscowym – Uchwała Rady Gminy w Chojnicach nr XXV/300/2012 z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu części dz. geod. 224/13 (obecnie po podziale 224/14 i 224/15).

Planowane przedsięwzięcie w zakresie obejmującym działkę 217/6 stanowi teren na którym nie uchwalono planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego i roboty budowlane wymagają uzyskania warunków zabudowy lub decyzji lokalizacji celu publicznego, są to:

1. Przebudowa istniejącego placu na odpady budowlane na bioodpady i polepszacz glebowy, na działce o numerze 217/6 obręb Angowice, gm. Chojnice wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej i wodociągowej;
3. Montaż kontenera stróżówki.

Zamawiający przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę przez Wykonawcę przekazuje Wykonawcy: Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane, dot. omawianej inwestycji.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.);
- 2) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.);
- 3) Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1990);
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1065 ze zm.);
- 5) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. z 2021 r., poz. 1686);
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. z 2001 r., Nr 138 poz. 1554);
- 7) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1609 ze zm.);
- 8) Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2019 r., poz. 831);
- 9) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650 ze zm.);
- 10) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973);
- 11) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.);
- 12) Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1139 ze zm.);
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033);
- 14) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1341);
- 15) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo Energetyczne (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 716 ze zm.);

- 16) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.);
- 17) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1213);
- 18) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463);
- 19) Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117 ze zm.);
- 20) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10);
- 21) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 r., Nr 109, poz. 719 ze zm.);
- 22) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 869);
- 23) Ustawa z 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1420);
- 24) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1468);
- 25) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 710 ze zm.);
- 26) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1722);
- 27) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1757);
- 28) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 2028);
- 29) Aprobaty techniczne wyrobów budowlanych, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (M.P. z 2004 r., Nr 48, poz. 829 ze zm.);
- 30) Obowiązujące Normy techniczne oraz Normy techniczne PN zgodnie z Ustawą o normalizacji z dnia 12 września 2002 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1483).
- 31) Ustawa z 19 lipca 2019 o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz.1062.)

Niezbędne do realizacji zadania, porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne, Wykonawca uzyska we własnym zakresie.

Wszelkie prace oraz koszty, związane z dodatkowymi wytycznymi inwestorskimi i uwarunkowaniami związanymi z budową i jej przeprowadzeniem, niezbędne do realizacji zakresu pełnego zlecenia (do momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie), leżą po stronie Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do współpracy z pozostałymi wykonawcami robót w ramach rozbudowy zakładu.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z właścicielem kabli energetycznych i komunikacyjnych biegnących na granicy działki 224/14, tj. firmą Lichnowy Windfarm sposobu zabezpieczenia przejścia na skrzyżowaniu wbudowanych kabli z projektowaną infrastrukturą. zbior

Wykonawca winien uwzględnić przy projektowaniu i wykonawstwie robót wymagania dostępności dla robót niepełnosprawnych w przypadku budynku socjalnego i ścieżki edukacyjnej. Zgodnie z Ustawą z 19 lipca 2019 o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz.1062.)

Załączniki:

1. Plan zagospodarowania terenu,
2. Koncepcja budynku hali sortowni (2a, 2b),
3. Koncepcja budynku socjalno-technicznego (3a, 3b, 3c),
4. Kopia mapy zasadniczej (4a, 4b),
5. Kopia planu miejscowego,
6. Wyniki badań geologicznych,
7. Kopia dokumentacji wykonawczej branży drogowej PSZOK oraz rysunek zagospodarowania terenu (7a, 7b),
8. Rysunek zagospodarowania terenu wiaty na odpady budowlane,
9. Kopia dokumentacji techniczno – ruchowej stacji transformatorowej ST2 oraz mapa lokalizacji światłowodu (9a, 9b, 9c),
10. Warunki zabudowy dla placu na bioodpady,
11. Decyzje dotyczące postępowania w zakresie oddziaływania inwestycji na środowisko (11a, 11b, 11c, 11d).
12. Zbiorcze zestawienie kosztów