

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:	<b><i>Zaprojektowanie i wybudowanie instalacji do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego w hali przyjęcia odpadów i w hali sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lubiejewie</i></b>	
Adres obiektu budowlanego	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lubiejewie ul. Łomżyńska 11, Stare Lubiejewo 07-300 Ostrów Mazowiecka działki nr 257, 256, 255/1, 255/2, 254/1, 253/1, 252/1 obręb: Stare Lubiejewo, gmina: Ostrów Mazowiecka, powiat: ostrowski, województwo: mazowieckie	
Kody CPV-WSZ:	45000000-7 Roboty budowlane 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów 79421200-3 Usługi projektowe inne niż w zakresie robót budowlanych	
Nazwa i adres Zamawiającego	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o. ul. B. Prusa 66 07-300 Ostrów Mazowiecka	
Opracował:	mgr inż. Karolina Paech	
Data:	Maj 2022 r.	

## **SPIS TREŚCI**

A. CZĘŚĆ OPISOWA .....	5
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	6
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych .....	6
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	8
1.2.1. Lokalizacja Inwestycji.....	9
1.2.2. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego .....	9
1.2.3. Stan obecny .....	11
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe .....	12
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe .....	12
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	13
2.1. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowych	13
2.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do konstrukcji .....	14
2.2.1. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych	14
2.2.1.1. Ogólne założenia parametrów pracy instalacji .....	14
2.2.1.2. Likwidacja wywietrzaków dachowych.....	14
2.2.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót Budowlanych .....	14
2.2.2.1. Pomost do obsługi filtra .....	14
2.3.1. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych	15
2.3.1.1. Instalacja odpylania.....	15
2.3.1.2. Instalacje elektryczne .....	18
2.4. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót budowlanych	18
2.4.1. Instalacje sanitarne.....	18
2.4.2. Sprężone powietrze.....	18
2.4.3. Sieci i instalacje elektryczne .....	19
2.5. Zakończenie budowy – rozruch i regulacja układu.....	20
2.5.1. Oznaczenie urządzeń technologicznych .....	20
2.5.2. Zakończenie prac budowlano montażowych .....	20
2.5.3. Badania i próby.....	20

2.5.4.	Zakończenie prac rozruchowych i regulacyjnych instalacji .....	20
3.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT .....	20
3.1.	Stosowanie przepisów prawa i innych przepisów .....	20
3.2.	Zgodność robót z projektem i wymaganiami Zamawiającego .....	21
3.3.	Zgodność projektu i robót z normami .....	21
3.4.	Prawo dostępu do placu budowy .....	21
3.5.	Budowa zaplecza budowlanego .....	22
3.6.	Ochrona przed hałasem .....	22
3.7.	Sprzęt Wykonawcy .....	22
3.8.	Transport .....	22
3.9.	Wykonanie robót.....	22
3.10.	Sprawozdawczość, dokumentacja robót.....	23
B.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	24
1.	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	25
2.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	25
3.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	26
3.1.	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.....	26
<b>Załączniki:</b> .....		27

## **SPIS RYCIN**

<i>Rycina 1</i>	<i>Lokalizacja inwestycji, źródło: opracowanie własne na podstawie <a href="https://mapy.geoportal.gov.pl">https://mapy.geoportal.gov.pl</a>.....</i>	<i>9</i>
<i>Rycina 2</i>	<i>Załącznik graficzny Nr 1 do Uchwały Nr XV/157/04 Rady Gminy Ostrów Mazowiecka...</i>	<i>10</i>

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie instalacji do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego w hali sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lubiejewie, gm. Ostrów Mazowiecka, powiat ostrowski, woj. mazowieckie.

Zadanie obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dostawą i montażem urządzeń, wykonaniem rozruchu instalacji.

Planowana inwestycja obejmować będzie następujący zakres:

- a) Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z instalacją do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego w hali sortowni,
- b) Zaprojektowanie i wykonania robót budowlanych związanych z doprowadzeniem zasilania elektrycznego do urządzeń,
- c) Wykonania rozruchu instalacji,

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

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

Celem inwestycji jest dostosowanie instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, do wymogów BAT określonych w Decyzji Wykonawczej (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Zamawiający wyklucza możliwość zastosowania urządzeń i wyposażenia oraz rozwiązań technologicznych i technicznych (konstrukcyjnych) mających charakter prototypowy.

### **1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

Zamawiający wymaga, aby instalacja oczyszczania powietrza poprocesowego oparta była na filtrze przeciwpylowym dla różnego rodzaju pyłu pochodzącego z odpadów komunalnych wraz

z energooszczędnymi wentylatorami podciśnieniowym i wyposażona w rurociągi łączące miejsca emitujące pył z filtrem.

Zamawiający wymaga wykonania instalacji do oczyszczania powietrza procesowego na bazie filtrów workowych dla obszaru obejmującego rejon przetwarzania niesegregowanych zmieszanych odpadów komunalnych w hali sortowni.

#### **Zakres Prac projektowych:**

1. Wykonanie Projektu budowlanego i uzyskanie zgód, decyzji i opinii wynikających z przepisów, jeżeli takie okażą się niezbędne podczas wykonywania prac przedprojektowych i projektowych.
2. Wykonanie Projektów wykonawczych, w tym:
  - Opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie instalacji do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego w hali sortowni,
  - Opracowanie dokumentacji instalacji elektrycznej zasilenia urządzeń,
  - Opracowanie dokumentacji sterowania i wizualizacji dla całej instalacji,

#### **Zakres Robót budowlano-instalacyjnych:**

1. Wykonanie robót instalacyjnych instalacji do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego w hali sortowni oraz elektrycznej i automatyki sterowania dla całej instalacji.
2. Dostawa, montaż i uruchomienie fabrycznie nowych maszyn, urządzeń, instalacji oraz wyposażenia
3. Dostarczenie kompletu sprzętu, oznakowań, instrukcji, środków ochrony indywidualnej i zbiorowej z zakresu bhp i ochrony przeciwpożarowej, wymaganych przepisami szczegółowymi dla prawidłowej eksploatacji obiektu
4. Opracowanie instrukcji obsługi eksploatacji instalacji i konserwacji urządzeń.
5. Przeprowadzenie rozruchu urządzeń i instalacji
6. Przeprowadzenie wymaganych prób i badań
7. Przeprowadzenia szkoleń pracowników Wykonawcy z obsługi instalacji i urządzeń przed przystąpieniem do rozruchu, który będzie później brał udział w rozruchu, potwierdzony świadectwem otrzymanego przeszkolenia.
8. Przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań przez laboratorium akredytowane zrealizowanej instalacji i udokumentowane spełnienie warunków podanych w Decyzji wykonawczej komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10.08.2018 ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik BAT w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (notyfikowanej jako dokument nr C(2018) 5070).
9. Opracowanie instrukcji eksploatacji, obsługi i konserwacji oraz BHP dla instalacji
10. Dostarczenie kompletnej dokumentacji odbiorowej DTR, deklaracji zgodności maszyn i urządzeń z normami lub innymi dokumentami odniesienia dopuszczającymi materiały i urządzenia do stosowania w budownictwie,

11. Zapewnienie serwisu gwarancyjnego wykonanej instalacji przez okres gwarancji z czasem reakcji, przybycia i przystąpienia do usunięcia usterek przedstawiciela serwisu Wykonawcy w czasie max. do 5 dni roboczych od momentu wysłania zgłoszenia od przedstawiciela Zamawiającego z zapewnieniem obsługi polskojęzycznej na wszystkich etapach procedury serwisowej, zarówno Wykonawcy jak również serwisu podwykonawców i dostawców poszczególnych urządzeń czy instalacji.
12. Wykonanie prac innych wynikających z zapewnienia realizacji wymagań niniejszego PFU, a niezbędnych do funkcjonowania instalacji.
13. Przekazanie niezbędnych danych i dokumentów odnoszących się do realizowanego w zakresie całego procesu inwestycyjnego w zakresie uzyskiwanych opinii, uzgodnień i decyzji zarówno dotyczących prawa budowanego jak i ochrony środowiska.
14. Opracowanie dokumentacji powykonawczej

**Uwaga!**

**Wykonawca winien dokonać obowiązkowej wizji lokalnej i zapoznać się ze stanem faktycznym i warunkami prowadzenia dostaw i prac przed złożeniem oferty, aby dokonać niezbędnych pomiarów i oględzin celem pozyskania informacji, które będą niezbędne dla właściwego przygotowania oferty oraz oferowanej ceny.**

**Oferta powinna obejmować wszystkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące do sporządzenia dokumentacji projektowej, do prowadzenia robot budowlano-montażowych. Zapisy niniejszego opracowania nie zwalniają Projektanta ani Wykonawcy prac budowlanych z wyceny pełnego zakresu prac jaki należy wykonać w celu realizacji przedmiotowej inwestycji. PFU nie rości sobie pretensji do miana wyczerpującego zakresu zadania i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy składaniu oferty i realizacji przedmiotu zamówienia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania dokumentacji wymienionych w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym.**

## **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

### **Zamawiający**

Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o.

ul. B. Prusa 66

07-300 Ostrów Mazowiecka

### **Stan prawny terenu objętego Zamówieniem**

Zakład zlokalizowany jest na działkach o nr 252/1, 253/1, 254/1, 255/1, 255/2, 256, 257 obręb: Stare Lubiejewo, gmina: Ostrów Mazowiecka, powiat: ostrowski, województwo: mazowieckie. Działki stanowią własność Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o.



### **1.2.1. Lokalizacja Inwestycji**

Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lubiejewie zlokalizowany jest na działkach o nr 252/1, 253/1, 254/1, 255/1, 255/2, 256, 257 obręb: Stare Lubiejewo, gmina: Ostrów Mazowiecka, powiat: ostrowski, województwo: mazowieckie.

#### **Dojazd do Zakładu**

Dojazd do Zakładu zapewniony jest od strony wschodniej z drogi wojewódzkiej.



**Rycina 1**

Lokalizacja inwestycji, źródło: opracowanie własne na podstawie  
<https://mapy.geoportal.gov.pl>

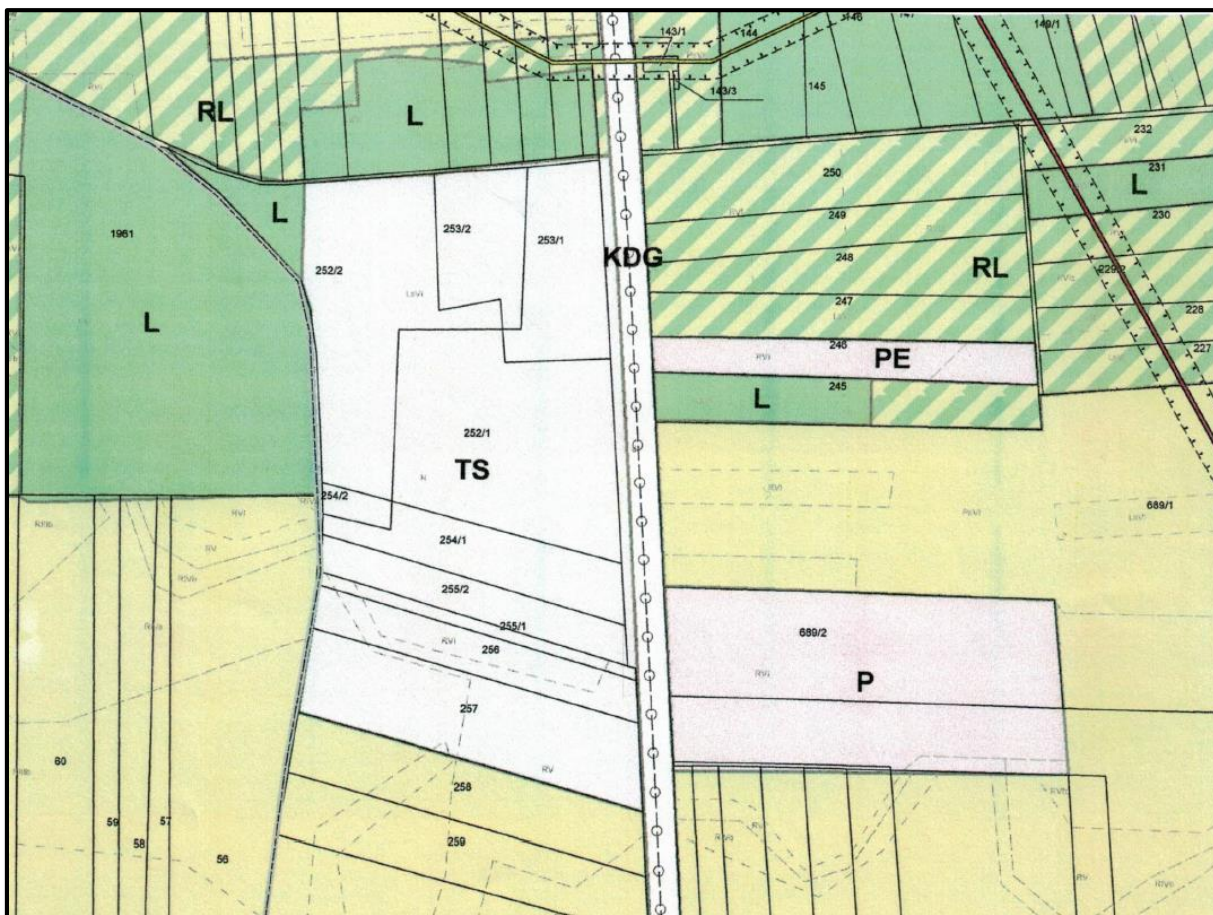
### **1.2.2. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego**

Dla terenu, na którym zlokalizowany jest Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lubiejewie, tj. dla działek o nr 252/1, 253/1, 254/1, 255/1, 255/2, 256, 257 obowiązuje miejscowy plan

zagospodarowania przestrzennego - Uchwała Nr XV/157/04 Rady Gminy Ostrów Mazowiecka z dnia 29 października 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrów Mazowiecka (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego nr 304, poz.8760 z dnia 12.12.2004 r.) Przeznaczenie terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **TS** to tereny gromadzenia i utylizacji odpadów.

Zgodnie z § 56.

1. Zagospodarowanie terenów urządzeń odprowadzania i oczyszczania ścieków, oznaczonych symbolem TK, terenów ujęć wody, oznaczonych symbolem TW, terenów gromadzenia i utylizacji odpadów oznaczonych symbolem TS, terenów urządzeń gazownictwa, oznaczonych symbolem TG oraz tereny baz zaplecza technicznego TB winny odpowiadać wymaganiom określonym we właściwych przepisach odrębnych.
2. Na terenach wymienionych w ust. 1 dopuszcza się realizację budynków i dróg wewnętrznych związanych bezpośrednio z przeznaczeniem terenu.
3. Gabaryty i standardy obiektów i zagospodarowanie terenu należy kształtować indywidualnie w dostosowaniu do wielkości i rodzaju pełnionej funkcji.



**Rycina 2**

*Załącznik graficzny Nr 1 do Uchwały Nr XV/157/04 Rady Gminy Ostrów Mazowiecka z dnia 29 października 2004 r.*

### **1.2.3. Stan obecny**

Na terenie Zakładu Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lubiejewie aktualnie znajdują się m.in. następujące instalacje i obiekty:

- Hala sortowni i hala przyjęcia
- Wiata przylegająca do hali sortowni odpadów
- Kompostownia odpadów w bioreaktorach
- Plac dojrzewania kompostu (stabilizatu)
- Zbiornik odcieków
- Stacja trafo
- Zieleń izolacyjna
- Budynek socjalny i biurowy
- Waga samochodowa
- Myjnia do mycia podwozi i kół
- Zbiornik na odcieki z terenu kompostowni
- Podziemny zbiornik przeciwpożarowy
- Zbiornik na perkolat
- Brodzik
- Place na terenie zakładu
- Wiata zlokalizowana w okolicach zbiornika odcieków
- Kwatera składowania odpadów
- Separator przed zbiornikiem na odcieki

### **Opis ogólny obiektu**

Istniejąca hala sortowni i hala przyjęcia odpadów jest obiektem nieogrzewalnym.

Hala sortowni i hala przyjęcia odpadów o powierzchni ok. 1570 m<sup>2</sup> stanowią jeden budynek jednokondygnacyjny, jednonawowy w konstrukcji stalowej, obudowany blachą trapezową, dach wykonany z blachy.

Obiekt wyposażony jest m.in. w następujące instalacje:

- Instalację wodociągową
- Kanalizację sanitarną, technologiczną i deszczową
- Instalacje elektryczną i teletechniczną
- Instalację odgromową
- Monitoring wizyjny
- System automatyki i sterowania technologicznego z transmisją danych

### 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

W istniejącej hali sortowni lokalizowana będzie instalacja do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego.

Wybudowana instalacja wentylacji winna spełniać wymogi w zakresie Najlepszych Dostępnych Technik dla instalacji do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów dla hali sortowni w zakresie konkluzji BAT, w zakresie emisji gazów i pyłów do atmosfery.

Instalacja winna spełniać poziomy emisji dla:

- PYŁU poniżej 2 mg/Nm<sup>3</sup>, zgodnie z konkluzjami BAT co musi zostać potwierdzone badaniami przez laboratorium akredytowane.

Kanał instalacji ma być zakończony króćcem pomiarowym do stanowisk pomiarowych do badania oczyszczonego powietrza wraz z podestem wykonany zgodnie z normą PN-Z04030-7 oraz dla pyłu zgodnie z normą EN 13284-1 - LZO zgodnie z normą EN 12619.

### 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Wszystkie podane w niniejszym PFU parametry i wskaźniki są wartościami przewidywanymi i orientacyjnymi, a ostateczne będą określone przez Wykonawcę w zrealizowanych przez niego projektach branżowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za ich sprawdzenie oraz ustalenie wyjściowych danych i założeń do projektowania w sposób zasadniczo zgodny z wymaganiami Zamawiającego i nie będzie wykorzystywał błędów lub opuszczeń w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, a o ich wykryciu natychmiast powiadomi Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

Zamawiający wymaga wykonania instalacji odpylającej obejmującej strefę przetwarzania niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych.

**Tabela 1**      *Wskaźniki powierzchni hali sortowni objęte zakresem zamówienia*

Lp.	Parametr	Jednostka	Wielkość
1.	Powierzchnia	m <sup>2</sup>	Ok. 1 570
2.	Kubatura	m <sup>3</sup>	Ok. 13000
3.	Wysokość (od spodu kratownicy w najniższym punkcie)	m	Ok. 8



## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zamawiający wymaga, aby instalacji do ujęcia i oczyszczania powietrza poprocesowego w hali sortowni dostosowała obiekt do wymogów obowiązujących norm i przepisów prawa polskiego, przy użyciu materiałów budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych zapewniających użytkowanie budynku w sposób bezpieczny, zgodny z określoną funkcją.

Zamawiający wymaga przyjęcia rozwiązań technicznych opartych na nowoczesnych, wysokiej jakości technologiach, materiałach i standardach.

Wszelkie rozwiązania zawarte w dokumentacji budowlanej i wykonawczej dotyczące przedmiotowej inwestycji należy konsultować i przedstawiać do akceptu Zamawiającemu.

### **2.1. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do przygotowania dokumentacji projektowych**

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

1. Opracowanie projektu budowlanego oraz wykonawczych, kompletnych w zakresie wszystkich branż, zgodnych z wymaganiami obowiązującymi w Polsce Ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami) oraz spełniające wymagania polskich przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy, warunków sanitarnych, ochrony środowiska i ochrony pożarowej oraz posiadające wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia,.
2. Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia Robót.
3. Opracowanie instrukcji eksploatacji Instalacji, w tym obsługi, eksploatacji i konserwacji poszczególnych elementów Instalacji.

**Zakres opracowania dokumentacji projektowej dla inwestycji**

1. projekt budowlany – 4 egz. wraz z zapisem w formacie elektronicznym PDF i DWG na nośniku cyfrowym,
2. projekt wykonawczy – 4 egz. wraz z zapisem w formacie elektronicznym PDF i DWG na nośniku cyfrowym,
3. 2 egzemplarze Instrukcji Rozruchu i Eksploatacji wraz z Dokumentacją Techniczno- Ruchową DTR wszystkich nowych urządzeń (DTR-ki min po 1 egz.)
4. harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji inwestycji – 2 egz. wraz z zapisem w formacie elektronicznym PDF na nośniku cyfrowym
5. dokumentacja z inwentaryzacją powykonawczą – 2 egz. wraz z zapisem w formacie elektronicznym PDF na nośniku cyfrowym
6. dokumentację niezbędną do odbioru końcowego dla Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Straży Pożarnej, i innych niezbędnych instytucji oraz uzyskanie Wszelkich niezbędnych uzgodnień i opinii innych organów, wymaganych przepisami szczególnymi oraz

Prawa Budowlanego, niezbędnych do zgłoszenia robót budowlanych w odpowiednim Urzędzie.

## **2.2. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do konstrukcji**

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

Wymaga się, aby wszystkie elementy zabudowane posiadały dostęp do przeprowadzenia ewentualnych prac remontowych.

### **2.2.1. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych**

#### **2.2.1.1. Ogólne założenia parametrów pracy instalacji**

W celu ograniczenia emisji pyłu w hali przyjęcia odpadów i hali sortowni wykonany będzie układ odpylania. Do układu zostaną podłączone odciągi pyłu. Ujęte siatką odciągów miejscowych, zapyłone powietrze skierowane zostanie układem rurociągów do filtrów, gdzie nastąpi oddzielenie pyłów od powietrza. Odpyłone powietrze odprowadzone zostanie bezpośrednio do atmosfery.

#### **2.2.1.2. Likwidacja wywietrzaków dachowych**

W zakresie przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga usunięcia z dachu hali przyjęcia odpadów i hali sortowni wywietrzaków w ilości 14 sztuk.

### **2.2.2. 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 konstrukcyjna - min. S355;
- inne określone w dokumentacji projektowej - wg dokumentów odniesienia producenta i inne opisane w niniejszym PFU.

#### **2.2.2.1. Pomost do obsługi filtra**

Należy zaprojektować i wykonać pomost do konserwacji zaworów ciśnieniowych i wentylatora oraz drabinkę zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie*

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r.) Dział III Rozdział 9 Dojścia i przejścia do urządzeń technicznych.

### **2.3. Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji**

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

- instalacji odpylania,
- instalacji sprężonego powietrza,
- instalacji elektrycznej.

#### **2.3.1. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przyjętych rozwiązań technicznych**

##### **2.3.1.1. Instalacja odpylania**

W celu zredukowania zapylenia w hali sortowni Zamawiający wymaga wykonania dwóch niezależnych instalacji odpylania obejmujących:

**Strefę przetwarzania niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych**

**W strefie przetwarzania niesegregowanych zmieszanych odpadów komunalnych określono następujące punkty pylenia, z których będzie ujmowane zanieczyszczone powietrze:**

- strefa przyjęcia i wyładunku odpadów. Zasobnia - układ rur nad strefą zasobni wyposażonych w 12 kratki wyciągowych o wydajności 1000 m<sup>3</sup>/h każda,
- strefa przesypu –okap, wydajność 3000 m<sup>3</sup>,
- strefa przesypu z taśmociągu kierującego do sita – okap wyposażony w 1 kratkę wyciągową, wydajność 2000 m<sup>3</sup>,
- strefa sita – Przewiduje się montaż 2 odciągów z sita. Pierwszy ze strefy początkowej sita, drugi ze strefy końcowej. Wydajność odciągów 2500 m<sup>3</sup>/h każdy,
- strefa przysypu z taśmociągu z sita do kabiny sortowniczej – okap wyposażony w 1 kratkę wyciągową, wydajność 2000 m<sup>3</sup>.

Przewiduje się wykorzystanie urządzenia filtracyjnego podciśnieniowego o przepustowości co najmniej 24 000 m<sup>3</sup>/h.

W instalacji wyciąg powietrza następuje w podciśnieniowym filtrze pośrednim. W celu lepszego oddzielenia pyłu nieoczyszczone powietrze wpływa do komory oddzielania wstępnego. W ten sposób worki filtracyjne nie przyjmują zanieczyszczonego powietrza w sposób bezpośredni, a ciężki i większy materiał zostaje oddzielony wcześniej. Oczyszczone powietrze poprzez kanały wyrzucane jest do atmosfery.

#### **Wymagania dotyczące urządzeń**

- Urządzenie filtracyjne podciśnieniowe bez powrotu powietrza na halę, wyrzutnia/kanał pomiarowy – 1 element
  - Przepływ powietrza min. 24 000 m<sup>3</sup>/h,
  - Miejsce ustawienia filtra na zewnątrz hali,
  - Powierzchnia filtracyjna 236 m<sup>2</sup>,
  - Nośnik filtracyjny tkanina filtracyjna antystatyczna, worki filtracyjne
  - Ilość worków min. 120 szt.
  - Skuteczność filtracji < 2 mg/m<sup>3</sup> pyłu resztowego
  - Obciążenie powierzchni filtracyjnej 102 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h
  - Rodzaj pracy praca ciągła – czyszczenie sprężonym powietrzem
  - Rodzaj pyłu pył z odpadów komunalnych
  - Wykonanie stal ocynkowana gr. 2 mm i 4 mm
  - Oczyszczanie impulsy powietrza sprężonego
  - Opróżnienie filtra kubelki
  - Umiejscowienie wentylatorów komora wentylatorów nad płytą filtracyjną po czystej stronie powietrza
  - poziom hałasu < 77 dB zgodnie z norą EN-ISO 3744
  - wymiary dostosowane  
tak, aby filtr był zlokalizowany max 5-6 m od budynku
  - wysokość wyrzutu powietrza nie więcej niż 12 m od fundamnetu

#### **Pozostałe wymagania**

- System oczyszczania sprężonym powietrzem
  - Możliwość automatycznego, programowalnego sterowania zaworami zapewniająca optymalną regenerację filtra;
  - Możliwość ustawienia parametrów cyklu oczyszczania w zależności od dopuszczalnej różnicy ciśnień na filtrze;
  - Możliwość czyszczenia okresowego w zadanym czasie;



- Ochrona eksplozyjna: w strefie powietrza nieoczyszczonego filtra zamontować płytki bezpieczeństwa skierowane pionowo w górę zgodnie z DIN EN 14491 – po brudnej stronie powietrza;
- Wentylatory
  - Wentylatory odciągowe - turbinowe, podciśnieniowe, montowane w filtrze po stronie czystej powietrza nad płytą filtracyjną o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 30 kW i sprawności min. 85 %
  - Silniki wentylatorów w klasie energetycznej silnika EI3.
- Sterowanie
  - Sterowanie wentylatorów falownikiem;
  - Sterowanie automatycznego czyszczenia tkaniny filtracyjnej sprężonym powietrzem;
  - Sterowanie czujnikiem różnicy ciśnień;
  - Sterowanie czujnikiem termicznym silnika wentylatora.
- Kanały wyrzutu powietrza w komplecie z:
  - Wyrzutnia skierowana w górę.
  - Kanał pomiarowy skierowany w dół z zamontowanymi króćcami pomiarowymi.
  - Przepustnice elektryczne do kierowania powietrza: wyrzut – pomiar sterowane z szafy sterowniczej.
  - Podest do pomiarów.
  - Zgodność z normą PN-Z-04030-7 .

Filtry winny być zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami dyrektywy ATEX:

- Filtr wyposażony jest w suchy pion przeciwpożarowy ze specjalnymi zraszczaczami oraz komplet paneli odciążających wybuch, których zadaniem jest rozerwanie membrany po przekroczeniu zadanej wartości nadciśnienia (0,1 bar) i odprowadzenie wybuchu do atmosfery;
- Panele odciążające wybuch instalowane w filtrze posiadają deklaracje zgodności zgodne z dyrektywą 2014/34/UE(ATEX) i świadectwo odbioru kontroli zgodne z EN 10204 3.1. Ciśnienie statyczne 0,1 bar;
- Filtr zgodny z dyrektywą ATEX dla pyłów klasy ST1;
- Filtr musi posiadać 120 minutową ognioodporność potwierdzoną certyfikatem EW120 lub równoważnym;
- Instalacja musi posiadać klapy zwrotne służące zabezpieczeniu przedostaniu się wybuchu do rurociągów. Pomiędzy filtrem a klapą zwrotną musi być zamontowany rurociąg, który wytrzyma ciśnienie wybuchu.

Filtr winien być dostarczony w komplecie z:

- Workami filtracyjnymi z certyfikatem
- Drabiną, Podestem
- Drzwiami rewizyjnymi (do komory wentylatorów oraz do komory zbiorników ciśnieniowych)

- Przewodem suchej instalacji gaśniczej
- Ciśnieniową instalacją czyszczącą ze zbiornikiem
- Zaworem membranowym 2/2 drożnym

#### **2.3.1.2. Instalacje elektryczne**

W ramach zadania przedmiotowego zamówienia należy zaprojektować i doprowadzić zasilanie elektryczne od istniejącej stacji trafo do szafy sterowniczej, która zlokalizowane będzie w hali sortowni – zgodnie z Załącznikiem nr 1 do niniejszego PFU.

Odległość od istniejącej stacji trafo do planowanej szafy sterowniczej wynosi ok. 130 m.

### **2.4. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do wykonania i odbioru robót budowlanych**

#### **2.4.1. Instalacje sanitarne**

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć materiały zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego.

Instalacje, Wykonawca ma wykonać, z zachowaniem następujących wymagań:

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

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 instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

#### **2.4.2. Sprężone powietrze**

Do oczyszczania filtrów niezbędne jest doprowadzanie sprężonego powietrza.

W ramach przedmiotu zamówienia należy dostarczyć sprężarkę śrubową stało - obrotową z napędem pasowym nabudowaną na zbiorniku o min. poj. 270 l wraz z osuszaczem.

Parametry:

- Wydajność min. 1,06 m<sup>3</sup>/min\*

- Ciśnienie max 8 bar
- Moc znamionowa min. 5,5 kW
- Waga min. 240 kg
- Poziom hałas < 69 dB\*\*

\*Wydajność mierzona zgodnie z ISO 1217 Aneks C ostatnia edycja

\*\*Hałas mierzony zgodnie z ISO 2151: 2004 z zastosowaniem ISO 9614/2

Kontener lub zabudowa z wentylacją sprężarki, chroniąca przed warunkami atmosferycznymi i niską temperaturą.

Wymagana utrzymana temperatura w kontenerze lub zabudowie min. 5 st. Celsjusza

### **2.4.3. Sieci i instalacje elektryczne**

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszych wymagań, w zakresie materiałów związanych z wykonaniem robót elektroenergetycznych są:

#### **➤ Kable elektroenergetyczne**

Kable elektroenergetyczne typu YKY lub YAKY, na napięcie 1 kV. Dopuszcza się zastosowanie innych kabli, przy czym dobór taki ma uwzględniać warunki środowiskowe w jakich instalację będą pracować.

#### **➤ Przewody sterownicze i przyłączeniowe**

Elastyczny, ekranowany przewód sterowniczy do różnych zastosowań, w płaszczu z PVC, aprobatą VDE, odporność na oleje, 300/500V.

#### **➤ Przewody do transmisji danych**

Kabel instalacyjny do zastosowań w telekomunikacji/technologii informacyjnej, żyła jednodrutowa / do zastosowań stacjonarnych, warstwowo układane linki, folia statyczna VDE 0815.

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. 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 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. Zakończenie budowy – rozruch i regulacja układu**

### **2.5.1. Oznaczenie urządzeń technologicznych**

Przed przystąpieniem do rozruchu wszystkie urządzenia i instalacje mają być oznaczone w sposób umożliwiający ich prawidłową identyfikację.

### **2.5.2. Zakończenie prac budowlano-montażowych**

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania wszystkich dokumentów i przeprowadzenia wszystkich czynności (pomiarów, badań i sprawdzeń.) Warunkiem podpisania Protokołu odbioru robót budowlano-montażowych będzie:

- zakończenie robót budowlano-montażowych,
- przekazanie kompletnej dokumentacji powykonawczej.

### **2.5.3. Badania i próby**

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

### **2.5.4. Zakończenie prac rozruchowych i regulacyjnych instalacji**

Warunkiem zakończenia prac rozruchowych i regulacyjnych instalacji będzie podpisanie Końcowego protokołu odbioru.

## **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.

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.

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 wpłynię 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, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca dokona analizy i weryfikacji danych do projektowania.

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.

### **3.3. Zgodność projektu i robót z normami**

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych 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 (<http://www.pkn.com.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 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 ma 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.

### **3.6. 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, podczas weekendów, ani w dni świąt publicznych, z wyjątkiem pomp przepompowujących ścieki lub odwadniających wykopy, które mają być jak najmniej uciążliwe dla otoczenia.

### **3.7. 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.

### **3.8. 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 spowodowane jego pojazdami na drogach oraz dojazdach do Terenu Budowy.

### **3.9. 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-Rozwojowego 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.

### **3.10. Sprawozdawczość, dokumentacja robót**

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego o stanie realizacji zamówienia. W uzasadnionych przypadkach również na żądanie Zamawiającego Wykonawca ma przedstawić raport specjalny w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały mają być opracowane w postaci elektronicznej i pisemnej.

## **B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**



**1. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zakład zlokalizowany jest na działkach o nr 252/1, 253/1, 254/1, 255/1, 255/2, 256, 257 obręb: Stare Lubiejewo, gmina: Ostrów Mazowiecka, powiat: ostrowski, województwo: mazowieckie. Działki stanowią własność Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Spółka z o.o.

**2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo Energetyczne,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu,
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- 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,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych,
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków

Obowiązujące Normy techniczne oraz Normy techniczne PN zgodnie z Ustawą o normalizacji z dnia 12 września 2002 r. (Dz. U. z 2002 Nr 169, poz. 1386 z późn. zm.).

### **3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

#### **3.1. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

Wszelkie prace oraz koszty z nimi związane, niezbędne do realizacji zakresu pełnego zlecenia leżą po stronie Wykonawcy.

**Załączniki:**

1. Rzut hali sortowni z lokalizacją na planie zagospodarowania terenu.