

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 1 z 24

NAZWA:

„Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach”

Nr referencyjny nadany sprawie:

NZM.231.12.2017.DM

Tom III

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 2 z 24

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

„Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach”

Adres obiektu:

ZUOK Hryniewicze, 16-061 Juchnowiec Kościelny

Nazwy i kody robót wg CPV

Lp.	Kod CPV	Opis
1.	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
2.	71323200-0	Projektowe usługi inżynierskie w zakresie zakładów
3.	45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
4.	31625200-5	Systemy przeciwpożarowe
5.	45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

Zamawiający

**Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne
"LECH" Spółka z o.o.
ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok**

Autor:

mgr inż. Lidia Kasprzak

mgr inż. arch. Maciej Poniatowski

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 3 z 24

Spis zawartości:

I	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
1.	<i>Charakterystyczne parametry określające wielkość przedsięwzięcia</i>	4
2.	<i>Zakres przedsięwzięcia</i>	4
3.	<i>Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia</i>	5
3.1.	Lokalizacja Zakładu.....	5
3.2.	Stan prawny terenu objętego zamówieniem.....	6
3.3.	Opis stanu istniejącego.....	6
3.4.	Aktualne zagospodarowanie terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie.....	7
3.5.	Obiekt, w którym wykonywany będzie przedmiot zamówieni:.....	7
3.6.	Uwarunkowania środowiskowe i lokalizacyjne.....	8
3.7.	Dojazd do Placu Budowy.....	8
3.8.	Posiadana dokumentacja projektowa i decyzje.....	9
4.	<i>Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe</i>	9
5.	<i>Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe</i>	10
II	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	10
1.	<i>Wymagania ogólne</i>	10
2.	<i>Zadanie 1</i>	11
3.	<i>Zadanie 2</i>	11
4.	<i>Dokumentacja Projektowa</i>	12
4.1.	Format i ilość opracowań.....	12
5.	<i>Organizacja Robót i Placu Budowy</i>	13
6.	<i>Roboty budowlane i montażowe [Roboty]</i>	14
6.1.	Roboty rozbiórkowe.....	15
6.2.	Roboty budowlane.....	15
6.3.	Roboty montażowe.....	15
6.4.	Roboty Wykończeniowe.....	15
7.	<i>Badania i Pomiary</i>	15
8.	<i>Próby</i>	16
9.	<i>Nadzór Autorski</i>	16
10.	<i>Uprzątnięcie Terenu i Placu Budowy</i>	16
11.	<i>Dokumentacja Powykonawcza</i>	16
12.	<i>Okres gwarancji jakości – Usunięcie Awarii i/lub Wad i/lub Usterek</i>	17
III	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	19
IV	CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	22
1.	<i>Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów</i>	22
2.	<i>Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych</i>	23
2.1.	Kopia mapy zasadniczej.....	23
2.2.	Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów.....	23
2.3.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków.....	23
2.4.	Inwentaryzacja zieleni.....	23
2.5.	Inwentaryzacja obiektów budowlanych, podlegających rozbiórce, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek.....	23
2.6.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączaniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych.....	23
3.	<i>Spis załączników</i>	24

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 4 z 24

CZEŚĆ OPISOWA

I OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie zabezpieczenia przeciwpożarowego ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach (dwie strefy funkcjonalne oddzielone ścianą żelbetową stanowią jedną strefę pożarową), spełniającego wymagania najlepszej dostępnej techniki oraz przepisów prawa w tym zakresie. Niniejszy przedmiot zamówienia realizowany dla Zamawiającego, którym jest:

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne

"LECH" Spółka z o.o.

ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy określa Wymagania Zamawiającego i jest jednym z Dokumentów stanowiących Umowę.

1. Charakterystyczne parametry określające wielkość przedsięwzięcia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie zabezpieczenia przeciwpożarowego ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach (dwie strefy funkcjonalne oddzielone ścianą żelbetową stanowią jedną strefę pożarową), w postaci dwóch zadań:

ZADANIE 1: Dostosowania ścian oddzielenia strefy Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej do odporności ogniowej minimum EI60,

ZADANIE 2: Zabezpieczenie przejścia technologicznego pomiędzy strefą Przyjęcia Odpadów a strefą Linii Technologicznej do odporności ogniowej minimum EI30.

2. Zakres przedsięwzięcia

2.1. Zakres Przedmiotu Zamówienia obejmuje:

- 1) Opracowanie i wykonanie w ramach wynagrodzenia wynikającego z umowy:
 - a) dokumentacji wykonawczej i powykonawczej,
 - b) kosztorys powykonawczy,
 - c) wykaz środków trwałych,
 - d) oraz wszystkich innych dokumentów wymaganych przepisami prawa lub należyтым wykonaniem przedmiotu zamówienia,
- zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 5 z 24

- 2) Współpracę z wyłonionym przez Zamawiającego w odrębnym postępowaniu przetargowym wykonawcą Systemu Zabezpieczenia Przeciwpożarowego Hali Technologicznej nowej Sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach, w zakresie:
 - a) weryfikacji wszystkich istniejących oraz planowanych do wykonania przejść kablowych oraz innych, w szczególności pod kątem odpowiedniej odporności przeciwpożarowej,
 - b) podłączenia do centrali pożarowej wykonanego systemu zabezpieczenia przejścia technologicznego taśmociągu,
 - c) udzielania wszelkich niezbędnych informacji na temat realizowanego zamówienia
 - d) uczestniczenia w odbiorach;
 - 3) Roboty Budowlane;
 - 4) Badania i Pomiary;
 - 5) Próby;
 - 6) Nadzór Autorski;
 - 7) Uprzątnięcie terenu i placu budowy;
 - 8) Usunięcie ewentualnych wad i usterek;
 - 9) Udział w spotkaniach z Zamawiającym w celu omówienia postępu prac jak również uzyskania akceptacji przedkładanych rozwiązań projektowych, zgodnie z harmonogramem stanowiącym załącznik do Umowy;
 - 10) Wszelkie inne działania niezbędne do dokonania odbioru końcowego i odbioru terenu przez Zamawiającego.
- 2.2. Wymagane przez producenta przeglądy i usługi serwisowe muszą być zrealizowane przez Wykonawcę w okresie gwarancji wraz z wymianą części, które uległy zużyciu na Jego koszt.
- 2.4. Nadzór nad realizacją przedsięwzięcia inwestycyjnego sprawuje Inżynier Kontraktu, który ocenia zgodność dokumentacji z wymaganiami Zamawiającego oraz zgodność realizacji przedsięwzięcia z projektem, kontroluje jakość i ilość robót, opiniuje zasadność wykonania i rozliczenie robót dodatkowych i zamiennych, kontroluje rozliczenie finansowe budowy.

Rolę Inżyniera Kontraktu może pełnić Zamawiający.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

3.1. Lokalizacja Zakładu

Województwo: podlaskie

Powiat: białostocki

Gmina: Juchnowiec Kościelny

Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach, około 0,5 km na wschód od drogi powiatowej 1483B Białystok-Juchnowiec Kościelny, w odległości około 5 km od granic Białegostoku.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 6 z 24

3.2. Stan prawny terenu objętego zamówieniem

Zakres objęty niniejszym zamówieniem zlokalizowany jest na działkach o nr geod. 436, 443 obręb 11 Hryniewicze gm. Juchnowiec Kościelny. Tytuł prawny do wyżej wymienionej działki posiada Zamawiający tj. PUHP „LECH” Sp. z o. o. – prawo własności.

3.3. Opis stanu istniejącego

Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach istnieje od 1980 roku. Obszar całego zakładu zajmuje powierzchnię ok. 40 ha. W chwili obecnej na terenie zakładu funkcjonuje szereg obiektów w tym:

- a) budynki: biurowy, gospodarcze, magazynowe, socjalne,
- b) istniejąca sortownia,
- c) **nowy budynek Sortowni Odpadów z częścią administracyjno-socjalną (wybudowany w 2015 r.),**
- d) **pomieszczenie ochrony**
- e) kontenerowe kompostownie,
- f) deponator odpadów niebezpiecznych,
- g) budynek demontażu odpadów wielkogabarytowych wraz z magazynami,
- h) zrekultywowane pola składowe o łącznej powierzchni ok. 11,2 ha,
- i) pola składowe Kwaterna 4A i 4B wraz z infrastrukturą (wybudowane w latach 2013-2015),
- j) place technologiczne, magazynowe i drogi o nawierzchni bitumicznej, z kostki betonowej i z płyt betonowych „lotniskowych”,
- k) place manewrowe wokół nowego budynku sortowni o nawierzchni z betonu asfaltowego (wybudowane w 2015r.), place magazynowe i technologiczne o pow. ok. 16 tys. m² i wiaty magazynowe o pow. ok. 1 350 m² – (wybudowane w 2016r.),
- l) instalacja odgazowania czynnego na terenie wszystkich kwater składowania oraz biogazownia, będąca własnością firmy Ener-G,
- m) zbiornik wód deszczowych z dróg i placów,
- n) zbiorniki bezodpływowe ścieków sanitarnych,
- o) stawy retencyjne wód odciekowych,
- p) zbiornik przeciwpożarowy 1190 m³,
- q) zbiornik przeciwpożarowy 199 m³ (wybudowany w 2015r.),
- r) stacje transformatorowe,
- s) kanalizacja sanitarna, deszczowa, technologiczna,
- t) instalacja wodociągowa i przeciwpożarowa,
- u) instalacja elektryczna i oświetleniowa,
- v) **instalacja teletechniczna (kanał techniczny ze światłowodem – schemat blokowy) – załącznik Nr 1C**

Zamawiający informuje, że obiekt Budynek nowej Sortowni wraz z linią technologiczną objęte są niżej wymienionymi gwarancjami:

- a) Hala Technologiczna i część administracyjno-socjalna wraz z instalacjami i infrastrukturą towarzyszącą - 36-miesięczna gwarancja do 27.02.2019 r. udzielona przez Wykonawcę – Konsorcjum PPUH RODEX Sp. z o.o. i INSTAL BIAŁYSTOK S.A.,
- b) linia technologiczna – 24-miesięczna gwarancja do 19.09.2018 r. udzielona przez SUTCO POLSKA Sp. z o.o.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 7 z 24

Wykonanie przedmiotu zamówienia nie powinno powodować utraty wyżej wymienionych gwarancji, w przypadku konieczności wyłączenia urządzeń (instalacji) objętych powyższymi gwarancjami, Wykonawca przejmie gwarancję w tym zakresie.

Zamawiający informuje, że przedmiot zamówienia będzie realizowany w warunkach funkcjonującego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. Roboty, których nie będzie można wykonać w trakcie pracy linii technologicznej będą musiały być wykonane w czasie postoju linii, a więc na II zmianie między godz. 14-22 lub w dni wolne od pracy.

3.4. Aktualne zagospodarowanie terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie

Aktualne zagospodarowanie terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie uwidocznione jest na załączonej mapie zasadniczej [załącznik nr 1A i nr 1B]. Zagospodarowanie terenu, na którym realizowany będzie przedmiot zamówienia obejmuje nowy budynek Sortowni Odpadów oraz kontener ochrony przy bramie wjazdowej uwidoczniony na załączniku nr 1B.

Zamawiający udostępni Wykonawcy niezbędną dokumentację po podpisaniu umowy.

3.5. Obiekt, w którym wykonywany będzie przedmiot zamówieni:

Nowy budynek Sortowni Odpadów składa się z dwóch części:

1. **Część administracyjno-socjalna i obsługi technicznej** – obiekt trzykondygnacyjny o powierzchni zabudowy 460,77m², powierzchni użytkowej 1162,66m² i kubaturze 5 381,79 m³.

Budynek o konstrukcji murowano-żelbetowej o układzie belkowo-słupowym, konstrukcja dachu - stalowa, przykrycie z blachy trapezowej z ociepleniem.

2. **Hala Technologiczna [nowej Sortowni]** – obiekt jednokondygnacyjny o powierzchni zabudowy 4 892,04m², powierzchni użytkowej 4 742,71m² i kubaturze 64 374,60m³ (wymiary: 120x40 m, wysokość w kalenicy: 15,3 m);

Hala posiada konstrukcję stalowo-żelbetową, więzary kratowe zamocowane do słupów stalowych osadzonych na słupach żelbetowych, ściany zewnętrzne żelbetowe do wysokości 6,0m wyżej ściany z płyt warstwowych, pokrycie dachu z płyt warstwowych.

Hala Technologiczna podzielona jest na **dwie strefy (dwie strefy funkcjonalne oddzielone ścianą żelbetową stanowią jedną strefę pożarową)** oddzielone od siebie ścianą żelbetową (S4C) - gr. 30 cm do wys. 6,0m, z okładziną z blachy stalowej grubości 12 mm od strony strefy przyjęcia odpadów i wyżej ścianą (S3C) z blachy stalowej mocowanej do słupów i rygli stalowych. W ścianie żelbetowej znajduje się otwór technologiczny o wymiarach ok. 2212x2001 mm przez który przechodzi przenośnik wznoszący (taśmociąg).

I strefa – strefa Przyjęcia Odpadów, w której znajduje się rozrywarka worków i pierwszy kanałowy przenośnik taśmowy oraz przenośnik wznoszący podający odpady do pierwszej kabiny sortowniczej znajdującej się w II strefie.

II strefa – strefa Linii Technologicznej, w której znajdują się pomieszczenia sterówki wraz z zapleczem socjalnym, pomieszczenie sprężarkowni, 5 kabin sortowniczych, 3 sita, 146 przenośników taśmowych, 17 separatorów optycznych, 4 separatory metali, 2 separatory balistyczne oraz prasa belująca.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 8 z 24

Obecnie w nowej Hali Technologicznej Sortowni zainstalowane są wewnętrzne technologiczne ujęcia wody DN 52 szt. 3, które pełnią funkcję techniczną.

Warunki panujące w Hali Technologicznej (I strefa Przyjęcia Odpadów oraz II strefa Linii Technologicznej), w szczególności:

- wilgotność spowodowana między innymi parowaniem odpadów, otwartymi bramami, itp.,
- duża amplituda temperatur w związku z brakiem ogrzewania oraz chłodzenia hali (obydwu stref), w zależności od zewnętrznych warunków atmosferycznych,
- cyrkulacja powietrza spowodowana otwartymi bramami oraz instalacją wentylacji,
- drgania hali spowodowane pracą linii technologicznej,
- praca sprzętu ciężkiego wewnątrz hali tj. samochody ciężarowe, ładowarki kołowe, wózki widłowe itp., w szczególności w strefie Przyjęcia Odpadów.

W rejonie bramy nr 14 planowane jest przyłącze DN100.

W przypadku, gdy Wykonawca uzna, że posiadana przez Zamawiającego i udostępniona dokumentacja jest niewystarczająca, zobowiązany będzie wykonać dodatkowe badania i pomiary na własny koszt, które pozwolą na zrealizowanie przedmiotu zamówienia zgodnie z założonym celem tj. zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego, taką dokumentację na własny koszt. Konieczność i sposób wykonania ponownych badań i pomiarów musi zostać uzgodniony z Zamawiającym oraz Inżynierem Kontraktu.

3.6. Uwarunkowania środowiskowe i lokalizacyjne

W ramach budowy nowego budynku Sortowni Odpadów Zamawiający posiada n.w. decyzje, które swoim zakresem obejmują teren, na którym realizowane będzie przedmiotowe przedsięwzięcie:

- a) Decyzja Wójta Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 16 października 2012 r. o środowiskowych uwarunkowaniach, znak: POR.6220.10.2012 – zostanie udostępniona na pisemny wniosek Wykonawcy,
- b) Decyzja Wójta Gminy Juchnowiec Kościelny z dnia 14.12.2012 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak: POR.6733.38.2012 – zostanie udostępniona na pisemny wniosek Wykonawcy.
- c) Decyzja Marszałka Województwa Podlaskiego z dnia 30 listopada 2015 r. pozwolenie zintegrowane, znak: DOS-II.7222.1.7.2015 wraz z późniejszymi zmianami z dnia 29 marca 2016 r. znak: DOS-II.7222.1.6.2016, z dnia 21 czerwca 2016 r. znak: DOS-II.7222.1.8.2016 oraz zmianą z dnia 7 września 2016 r. znak: DOS-II.7222.1.14.2016.
- d) Decyzja Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego WOP.5121.14.2016.WP z dnia 19.01.2016 r. – pozwolenie na użytkowanie budynku sortowni z częścią administracyjno-socjalną wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – **załącznik nr 6**.

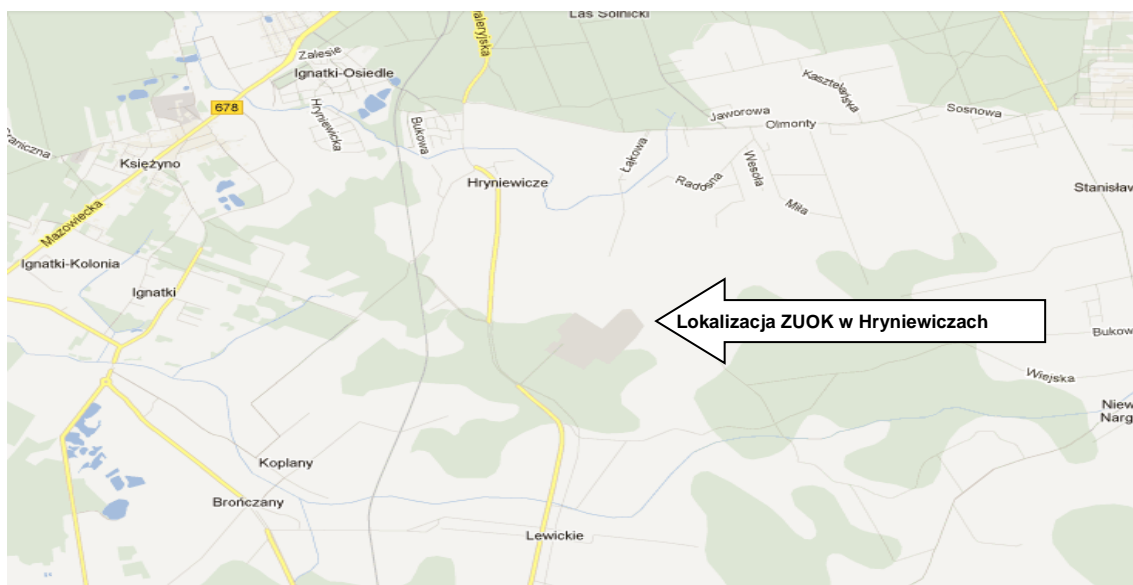
3.7. Dojazd do Placu Budowy

Dojazd do placu budowy zapewniony jest od strony południowo-zachodniej, poprzez zjazd z drogi powiatowej nr 1483B Białystok-Juchnowiec Kościelny. Droga dojazdowa posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o szerokości ok. 6 m.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 9 z 24

Zamawiający zaleca, aby przed złożeniem oferty Wykonawca zapoznał się z warunkami dojazdu do placu budowy celem określenia możliwości dojazdu pojazdów będących w jego dyspozycji oraz możliwości dowozu sprzętu

Lokalizacja Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach w stosunku do infrastruktury drogowej.



Źródło: <https://maps.google.pl/>

3.8. Posiadana dokumentacja projektowa i decyzje

Zamawiający udostępnia w formie **załącznika nr 2, nr 3, nr 4, i nr 5** wyciąg z dokumentacji powykonawczej w zakresie rozwiązań budowlanych dotyczących nowego budynku Sortowni Odpadów w postaci rzutu poziomego i przekrojów pionowych oraz **załącznika nr 6 - Decyzji - Pozwolenie na użytkowanie**.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- 1) Roboty będące przedmiotem niniejszego zamówienia stanowią rozwinięcie i uzupełnienie istniejącego stanu zagospodarowania ZUOK w Hryniewiczach oraz istniejącego systemu przeciwpożarowego w Hali Technologicznej nowej Sortowni w ZUOK w Hryniewiczach.
- 2) Projekt powinien uwzględniać warunki organizacyjne, klimatyczne, technologiczne i inne, jakie mogą wystąpić w okresie eksploatacji linii technologicznej, a także podczas wykonywania robót, obejmując rozwiązania techniczne, wyposażenie technologiczne i pomocnicze stosowane w określonych warunkach klimatycznych, metody budowlane i maszyny i urządzenia zastosowane w trakcie realizacji zamówienia.
- 3) ZUOK Hryniewiczze obecnie pracuje systemem jednozmianowym tj. od poniedziałku do piątku w godz. 6:00 – 14:00, wykonywanie prac kolidujących z pracą Zakładu należy uzgodnić z Kierownikiem Zakładu lub jego Zastępcą.
- 4) Technologia zastosowana w Sortowni Odpadów powoduje drgania, co należy przewidzieć przy projektowaniu.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczych	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 10 z 24

5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

- 1) Powierzchnia użytkowa Hali Technologicznej:
Strefa I (strefa Przyjęcia Odpadów) – 1 374,37 m²
Strefa II (strefa Linii Technologicznej) – 3 368,34 m²
- 2) Powierzchnia ściany S3C (okładzina z blachy stalowej) – 495,90 m², wysokość ściany – ok.8,70m
- 3) Wysokość ściany S4C (konstrukcja żelbetowa) – 6 m
- 4) Zastosowane w Projekcie i zrealizowane rozwiązania technologiczne, techniczne i komunikacyjne winny zapewnić całkowite bezpieczeństwo i higienę pracy załogi oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne zakładu.

II OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wymagania ogólne

- 1) Jeżeli nie jest to określone w wymaganiach szczegółowych Zamawiającego opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, Zamawiający oczekuje wykonania i wykończenia obiektów zgodnie z określonymi w niniejszym Rozdziale Wymaganiami Ogólnymi.
- 2) Zamawiający wymaga dostarczenia Karty Gwarancyjnej dla zakresu objętego przedmiotem niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego. Bieg gwarancji zacznie się dokonania z chwilą odbioru końcowego.
- 3) Zamawiający wymaga, aby Wykonawca uwzględnił podczas prowadzenia robót także interesy ZUOK Hryniewicze jako funkcjonującego zakładu (w tym: praca ludzi, sprzętu, linii technologicznej) oraz osób trzecich funkcjonujących w obrębie Zakładu w szczególności: jednostek przewozowych transportujących odpady do i z Zakładu oraz innych wykonawców.
- 4) Podczas prowadzenia robót na placu budowy powinny znajdować się co najmniej następujące dokumenty: Dziennik Budowy, dokumentacja projektowa, protokół przekazania placu budowy, protokoły odbioru robót, notatki ze spotkań organizacyjnych, instrukcje i notatki Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu.
- 5) Dokumenty powinny być odpowiednio zabezpieczone i strzeżone. Wszystkie dokumenty dotyczące placu budowy powinny być zawsze dostępne dla Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu.
- 6) Zamawiający wymaga aby realizacja przedmiotu zamówienia nie naruszała istniejących urządzeń linii technologicznej oraz nie powodowała zakłóceń w funkcjonowaniu instalacji linii technologicznej.
- 7) Zamawiający wymaga, aby przyjęte rozwiązania projektowe uwzględniały pracę wewnątrz hali ciężkiego sprzętu emitującego m.in. spaliny, ciepło.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 11 z 24

- 8) Zamawiający wymaga spotkań z Wykonawcą w celu omówienia postępu prac jak również uzyskania akceptacji przedkładanych rozwiązań projektowych, zgodnie z harmonogramem realizacji Umowy.

2. Zadanie 1

Dostosowania ścian oddzielenia strefy Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej do odporności ogniowej minimum EI60

- 1) Zadanie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie dostosowania ścian do odporności ogniowej minimum 60 minut poprzez zabezpieczenie systemowe ścian (S3C) powyżej wysokości 6m do wysokości dachu do odporności ogniowej minimum EI60;
- 2) Dostosowanie do odporności ogniowej EI60 ścian wewnętrznych, nienośnych, oddzielających (S3C), należy zaprojektować i wykonać powszechnie stosowanymi w praktyce inżynierskiej metodami (np. murową, okładzinową, płytową, pianką izolacyjną).
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia połączeń konstrukcji ze ścianą i dachem – dylatacja na połączeniu ściany EI60 z konstrukcją dachu i ściany sąsiadującej (należy przewidzieć strzałkę ugięcia konstrukcji poprzez zachowanie stosownej wolnej przestrzeni i zabezpieczyć połączenie w sposób elastyczny).
- 4) W celu zachowania szczelności i izolacyjności ogniowej ścian należy również zabezpieczyć wszelkie przejścia instalacyjne oraz w celu spełnienia wymogów ppoż. dokonać ewentualnej wymiany istniejącego okablowania.
- 5) Zamawiający informuje, iż powyższe roboty nie mają na celu wydzielenia oddzielnych stref pożarowych, a jedynie podniesienie bezpieczeństwa pożarowego.

3. Zadanie 2

Zabezpieczenie przejścia technologicznego pomiędzy strefą Przyjęcia Odpadów a strefą Linii Technologicznej do odporności ogniowej minimum EI30

- 1) Zadanie obejmuje:
 - a) wymianę 2 szt. drzwi (D8s) na drzwi o odporności ogniowej minimum EI30 ;
 - b) zaprojektowanie i wykonanie systemu zabezpieczenia przejścia technologicznego taśmociągu 103-00 sterowanego z systemu SAP spełniającego wymagania ppoż. dla oddzielenia pożarowych o odporności minimum EI30;
 - c) zaprojektowanie i wykonanie zasilania do wszystkich zastosowanych i wymagających tego elementów.
- 2) Opracowany przez Wykonawcę system zabezpieczenia przejścia technologicznego taśmociągu powinien przewidywać możliwość podłączania i sterowania nim (w tym automatycznego uruchamiania) z centrali pożarowej wykonywanej w ramach odrębnego zamówienia na wykonanie Systemu Zabezpieczenia Przeciwpożarowego Hali Technologicznej nowej Sortowni na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 12 z 24

4. Dokumentacja Projektowa

- 1) Wykonawca sporządzi dokumentację projektową, zgodnie z wymaganiami Umowy oraz niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego i postanowieniami przepisów prawa w tym zakresie.
- 2) Roboty powinny być zaprojektowane zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami Międzynarodowymi lub Unii Europejskiej i najnowszą praktyką inżynierską.
- 3) Zastosowane w Projekcie rozwiązania technologiczne, techniczne i komunikacyjne winny zapewnić całkowite bezpieczeństwo i higienę pracy przyszłej załogi oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne zakładu.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że on sam oraz projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu okresu gwarancji i rękojmi.
- 5) Projekt winien obejmować niezbędne rozbiórki, demontaże oraz wszelkie branże związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia i winien składać się z:
 - a) części opisowej,
 - b) części obliczeniowej,
 - c) części rysunkowej,
 - d) uzgodnień i opinii osoby uprawnionej w zakresie pożarnictwa,
 - e) przedmiaru robót,
 - f) wykazu urządzeń wraz z parametrami technicznymi,
 - g) oświadczeń projektantów, że Dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- 6) **Opracowane rozwiązania projektowe wymagają dokonania stosownych uzgodnień z Zamawiającym i jego akceptacji.**

4.1. Format i ilość opracowań

1) Forma drukowana

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe Dokumenty Wykonawcy wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze (format A4 i jego wielokrotność).

Rysunki o formacie większym niż A0 nie mogą być przedstawione, chyba, że zostało to uzgodnione z Zamawiającym.

Obliczenia i opisy powinny być dostarczone na papierze A4.

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia **trzy egzemplarze** kompletnej dokumentacji.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 13 z 24

2) Forma elektroniczna

Wersja elektroniczna Dokumentów Wykonawcy wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Tekst – format doc oraz format pdf – wersja nieedytowalna (skan dokumentów z kompletem podpisów),
- Arkusze kalkulacyjne – format xls, arkusze kalkulacyjne muszą posiadać aktywne formuły oraz w wersji nieedytowalnej (skan pdf z kompletem podpisów),
- Rysunki – format dwg i w wersji nieedytowalnej (skan pdf. z kompletem podpisów).

Wersja elektroniczna Dokumentów Wykonawcy musi zostać wyedytowana w formie zapisu na nośniku elektronicznym (CD i/lub DVD).

5. Organizacja Robót i Placu Budowy

- Zamawiający bezwzględnie wymaga od Wykonawcy, aby prowadzenie robót budowlanych i montażowych w żaden sposób nie wpływało negatywnie na bieżącą eksploatację Zakładu jak również na realizację innych inwestycji prowadzonych na terenie ZUOK k/Hryniewicz.
- Wykonawca, w ramach zamówienia jest zobowiązany przestrzegać obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, ochrony środowiska oraz zabezpieczeń przeciw pożarowych.
- Wykonawca teren lokalizacji zaplecza budowy uzgodni z Zamawiającym i gospodarzem terenu [Kierownik ZUOK w Hryniewiczach]. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wyposażył plac budowy w odpowiednią ilość toalet przenośnych dla swojego personelu.
- Na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia placu budowy i wszelkich rzeczy stanowiących własność Zamawiającego przed wszelkimi uszkodzeniami związanymi z prowadzeniem przez niego prac.
- Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia Inżyniera Kontraktu i Użytkownika instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych i montażowych.
- Przed rozpoczęciem prac w dowolnym miejscu placu budowy, które mogą mieć wpływ na normalną eksploatację funkcjonującego Zakładu Wykonawca jest obowiązany poinformować o tym fakcie Zamawiającego i gospodarza terenu [Kierownik ZUOK w Hryniewiczach], z co najmniej trzydniowym wyprzedzeniem, celem ustalenia środków zaradczych umożliwiających normalne funkcjonowanie Zakładu i prowadzenie robót budowlanych i montażowych.
- Zamawiający ma możliwość zapewnienia Wykonawcy korzystania z infrastruktury technicznej i dostawy następujących mediów: energia elektryczna, woda, kanalizacja sanitarna, niezbędnych dla celów budowy i montażu. O ile rozwiązania projektowe przewidują zużycie wody w celu przeprowadzenia Prób to koszty wody wraz z kosztem utylizacji powstałych odcieków poniesie Wykonawca na podstawie stawek obowiązujących w ZUOK w Hryniewiczach. Gdy wykonanie przedmiotu zamówienia będzie wymagało zużycia wody i energii elektrycznej należy opomiarować takie zużycie.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 14 z 24

6. Roboty budowlane i montażowe [Roboty]

- 1) Roboty budowlane i montażowe obejmują prace przygotowawcze, rozbiórkę i demontaż, budowę, dostawę, montaż, zainstalowanie, uruchomienie, testowanie i oddanie do eksploatacji przedmiotu zamówienia.
- 2) Roboty obejmują również wykonanie niezbędnych elementów zagospodarowania terenu i infrastruktury technicznej określonych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
- 3) Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie wszelkich Robót, czynności, dostawy materiałów itp. nieopisanych lub niepodanych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, a koniecznych do przeprowadzenia, z punktu widzenia prawa, sztuki i praktyki budowlanej, kompletnych prac budowlanych, wykończeniowych i branżowych, jak również za uzyskanie wszystkich wymaganych prawem zgód i zezwoleń. Prace i materiały takie przyjmuje się jako przewidziane w oferowanej cenie.
- 4) W szczególności w ramach Robót Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a) ustanowienia Kierownika Budowy;
 - b) zorganizowania na swój koszt zaplecza budowy wraz z doprowadzeniem, lub zapewnieniem dostawy niezbędnych mediów oraz zagospodarowaniem odpadów i ścieków w sposób zgodny z przepisami prawa;
 - c) wytyczenia Robót w nawiązaniu do punktów, linii i poziomów odniesienia;
 - d) wykonania Robót rozbiórkowych, budowlanych, instalacyjnych oraz montażowych, zgodnie ze sztuką, wiedzą i przepisami.
- 5) Roboty mogą być rozpoczęte po protokolarnym przejęciu placu budowy. Przedmiot Zamówienia ma być wykonany zgodnie z zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentacją.
- 6) Wszelkie odstępstwa muszą uzyskać akceptację Autora dokumentacji projektowej oraz Inżyniera Kontraktu.
- 7) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczanie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, zgodnie z wymaganiami Inżyniera Kontraktu. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inżyniera Kontraktu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót i montażu.
- 9) Każdy element konstrukcyjny i infrastruktury technicznej objęty realizacją wymaga geodezyjnej inwentaryzacji.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 15 z 24

6.1. Roboty rozbiórkowe

- 1) Materiał pochodzący z rozbiórki elementów koniecznych do realizacji zamówienia – Wykonawca winien uzgodnić z Zamawiającym proponowany przez siebie sposób jego zagospodarowania.
- 2) Materiał nadający się do ponownego wykorzystania Wykonawca posegreguje, oczyści i złoży na paletach zabezpieczając folią stretchową. Materiał złoży na terenie ZUOK w Hryniewiczach w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
- 3) Koszt postępowania z pozostałym materiałem Wykonawca uwzględni w swojej ofercie. Zamawiający nie będzie ponosił z tytułu zagospodarowania odpadów budowlanych żadnych dodatkowych kosztów.
- 4) Zamawiający deklaruje możliwość odbioru odpadów powstających w trakcie Robót po cenach zgodnych z cennikiem usług Zamawiającego obowiązującym w dacie przekazania odpadów do zagospodarowania.

6.2. Roboty budowlane

Roboty budowlane będą wykonywane w oparciu o wykonany i zatwierdzony przez Zamawiającego projekt oraz obowiązujące przepisy prawne i wymagania techniczne.

6.3. Roboty montażowe

- 1) Roboty montażowe należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003.47.401. oraz zaleceniami producenta urządzeń.
- 2) **Rozwiązania zaproponowane przez Wykonawcę mogą odbiegać od wymagań określonych niniejszym PFU o ile będą funkcjonalne i korzystne dla Zamawiającego i zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego.**

6.4. Roboty Wykończeniowe

W ramach robót wykończeniowych należy odtworzyć istniejący stan zniszczonych elementów w wyniku prowadzenia robót budowlanych i montażowych. W przypadku naruszenia istniejących elementów konstrukcyjnych należy uzgodnić z IK procedurę odtworzenia tych elementów poprzez opracowanie szczegółu w formie rysunku, opisu.

7. Badania i Pomiary

Zamawiający wymaga przeprowadzenia badań i pomiarów celem udowodnienia, że wymagane parametry zostały osiągnięte w wyniku zaprojektowanych i zrealizowanych Robót.

Gotowość do przeprowadzenia badań i pomiarów winna być zgłoszona przez Wykonawcę nie później niż 3 dni robocze przed planowanym terminem ich przeprowadzenia.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 16 z 24

8. Próby

Wykonawca wykona przy udziale Przedstawiciela Zamawiającego (ZUOK Hryniewicze) następujące próby:

- 1) Próby Końcowe – Testowe.
- 2) W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prób testowych na własny koszt z częstotliwością określoną w ofercie Wykonawcy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym (min. 1 raz na 12 miesięcy – max. 1 raz na 3 miesiące).

Z każdej przeprowadzonej próby Wykonawca sporządzi protokół.

9. Nadzór Autorski

Wykonawca winien zapewnić nadzór autorski przez cały czas trwania inwestycji oraz okresie gwarancji, w szczególności poprzez:

- a) wpisy do dziennika budowy,
- b) weryfikację Dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem Robót. Weryfikacja zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie projektantów – autorów, załączone do Dokumentacji powykonawczej,
- c) obecność projektanta na spotkaniach z Zamawiającym oraz na terenie budowy:
 - w okresie realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z harmonogramem oraz w szczególnych przypadkach na żądanie Zamawiającego – minimum 5 razy,
 - w okresie gwarancji na żądanie Zamawiającego – minimum 2 razy w roku.

10. Uprzątnięcie Terenu i Placu Budowy

- 1) Zamawiający wymaga uprzątnięcia terenu i placu budowy w zakresie spowodowanym przez prowadzone roboty budowlane i montażowe oraz zaplecze budowy realizowane w ramach przedmiotowego zamówienia.
- 2) W razie spowodowania uszkodzeń Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt w terminie wskazanym przez Zamawiającego. Niedopełnienie tego obowiązku przez Wykonawcę spowoduje zlecenie przez Zamawiającego zastępczego wykonania naprawy uszkodzeń innemu podmiotowi i obciążenie Wykonawcy kosztami naprawy na co Wykonawca wyraża zgodę.

11. Dokumentacja Powykonawcza

- 1) Dokumentacja powykonawcza sporządzona w 3 egzemplarzach zawierać będzie:
 - a) Projekt powykonawczy z naniesionymi zmianami powstałymi w trakcie realizacji robót,
 - b) Dokumentacja jakościowa (certyfikaty, deklaracje zgodności wbudowanych materiałów/urządzeń, właściwości użytkowych, atesty, orzeczenia jakości, recepty, wyniki badań i pomiarów, protokoły),
 - c) Protokoły z przeprowadzonych prób, szkoleń,
 - d) DTR urządzeń,

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 17 z 24

- e) Wykaz urządzeń wraz z parametrami technicznymi, danymi teleadresowymi producenta, datę odbioru/przekazania urządzenia, okresem gwarancji, warunki gwarancji, eksploatacji, dane teleadresowe serwisu,
 - f) Instrukcję użytkowania i eksploatacji – **w 6 egzemplarzach**,
 - g) l,
 - h) Geodezyjną dokumentację powykonawczą, o ile będzie konieczna,
 - i) Oświadczenie projektantów wraz z kopią (o ile zaistnieje taka konieczność) aktualnej mapy zasadniczej terenu,
 - j) kosztorys powykonawczy,
 - k) wykaz środków trwałych.
- 2) Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Zamawiającemu i Inżynierowi Kontraktu do przeglądu przed zakończeniem przedmiotu zamówienia.
- 3) **Format i ilość opracowań dokumentacji powykonawczej wykonać zgodnie z zapisami pkt.2.1 niniejszego PFU.**

12. Okres gwarancji jakości – Usunięcie Awarii i/lub Wad i/lub Usterek

- 1) Wykonawca udzieli Zamawiającemu, gwarancji jakości na wykonane w ramach realizacji przedmiotu Umowy wszelkie wchodzące w jego skład:
- a) projekty,
 - b) roboty ziemne,
 - c) roboty budowlane i montażowe
 - d) roboty związane z infrastrukturą techniczną,
 - e) wszelkie inne wykonane roboty,
 - f) zamontowane urządzenia i sprzęt,
 - g) instalacje,
- na okres - 36 miesięcy od Daty Odbioru Końcowego.
- 2) Gwarancja jakości obejmuje istniejące urządzenia, które ulegną modernizacji, wykorzystaniu lub jakiegokolwiek innej ingerencji wynikającej z rozwiązań projektowych i wykonanych prac.
- 3) Wymagane przez producentów dostarczonych urządzeń i materiałów przeglądy, konserwacje i usługi serwisowe będą odbywać się w okresie gwarancji w terminach wynikających z instrukcji obsługi i innych dokumentów wraz z dostawą i wymianą części zużywających się, materiałów na koszt Wykonawcy (w ramach wynagrodzenia wynikającego z umowy). Wykonanie przeglądu, usługi serwisowej musi być potwierdzone pisemnie.

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 18 z 24

- 4) Realizacja uprawnień z tytułu gwarancji jakości odbywać się będzie, na poniżej podanych warunkach, które traktować należy jako wymogi minimalne:
- W przypadku wystąpienia (ujawnienia) awarii, wady i/lub usterki w okresie gwarancji jakości Zamawiający zobowiązany jest zawiadomić pisemnie Wykonawcę niezwłocznie w terminie nie dłuższym niż 14 dni kalendarzowych od daty jej wystąpienia (ujawnienia).
 - Awarie, wady i/lub usterki Strony stwierdzają protokolarnie. W protokole stwierdzenia awarii, wad i/lub usterek, Zamawiający wyznacza termin na usunięcie awarii, wad i/lub usterek. Wykonawca usunie awarii, wady i/lub usterki bezpłatnie w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
 - Usunięcie wad i/lub usterek powinno być stwierdzone protokolarnie.
 - Wykonawca w ciągu 48 godzin od momentu zgłoszenia podejmie działania zmierzające do niezwłocznego usunięcia zgłoszonych w okresie gwarancji awarii, wad i/lub usterek. Naprawy należy dokonać w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od chwili otrzymania zawiadomienia o wystąpieniu awarii, wad i/lub usterek. W uzasadnionych przypadkach na wniosek Wykonawcy Zamawiający może wyrazić zgodę na wydłużenie terminu.
 - W przypadku nie dotrzymania ustalonych terminów, o których mowa w lit. d niniejszego punktu, Zamawiającemu przysługiwać będzie prawo skorzystania z wykonania zastępczego na koszt Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.
 - Gwarancja jakości obejmuje uszkodzenia wskutek wadliwego projektowania, wykonawstwa – niezgodnego z projektem, zasadami sztuki budowlanej bądź nieprzestrzegania warunków Umowy z Zamawiającym albo ukrytej wady materiałowej.
 - Gwarancja jakości obejmuje koszty i likwidacje awarii, wad i/lub usterek powstałych w wyniku uruchomienia alarmu w tym pokrycie kosztów wynikających z bezzasadnej interwencji służb (m.in. PSP) spowodowanych nieprawidłowym funkcjonowaniem systemu (awarii, wady i/lub usterki systemu).
 - Gwarancja jakości dla dostarczonych urządzeń oraz wykonanych robót nie obejmuje roszczeń z tytułu awarii, wad i/lub wad wynikłych na skutek:
 - niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi działania użytkownika, niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,
 - samowolnych napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych dokonanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby,
 - uszkodzenia powstałe w wyniku działania siły wyższej związanej z: działaniami siły przyrody (np. powódź, pożar); niecodziennymi zrachowaniami zbiorowości (np. zamieszki, strajki, działania zbrojne) i działania władzy państwowej,
 - uszkodzeń związanych z eksploatacją urządzeń niezgodnie z instrukcją, stosowania niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 19 z 24

III WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC I ROBÓT BUDOWLANYCH

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie prac i robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów, urządzeń, sprzętów i wykonywanych prac i robót, za ich zgodność z przepisami polskiego Prawa Budowlanego, Polskich Norm i Norm Branżowych oraz Wytycznych Technicznych w wersji aktualnej na dzień wykonywania robót, dokumentacją projektową, wymaganiami niniejszego PFU oraz poleceniami Inżyniera Kontraktu.
- 2) Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania prac i robót.
- 3) Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera Kontraktu.
- 4) Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inżyniera Kontraktu.
- 5) Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera Kontraktu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- 6) Decyzje Inżyniera Kontraktu dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów, urządzeń, sprzętu i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych.
- 7) Polecenia Inżyniera Kontraktu powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera Kontraktu, pod groźbą zatrzymania prac i robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

KONTROLA JAKOŚCI

- 8) Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę prac, robót i jakości materiałów, urządzeń i sprzętu. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.
- 9) Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów, urządzeń, sprzętu oraz prac i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że wszelkie prace i roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i niniejszym PFU.
- 10) Minimalne wymagania co do zakresu prób (sprawdzenia, badania, pomiary) są określone w niniejszym PFU, dokumentacji projektowej, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier Kontraktu ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie prac i robót zgodnie z umową.
- 11) Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem prób (sprawdzenia, badania, pomiary) ponosi Wykonawca.
- 12) Przed przystąpieniem do wykonywania prób (sprawdzenia, badania, pomiary), Wykonawca powiadomi Inżyniera Kontraktu o rodzaju, miejscu i terminie próby. Po wykonaniu próby, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 20 z 24

13) Inżynier Kontraktu może dopuścić do użycia tylko te materiały, urządzenia i sprzęty, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności właściwości użytkowych z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a)

i które spełniają wymogi niniejszego PFU i dokumentacji projektowej.

Jakiegokolwiek materiały, urządzenia, sprzęty, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

DZIENNIK BUDOWY

- 14) Dziennik budowy jest dokumentem, w którym wpisywane są wszelkie prace montażowe i roboty budowlane w porządku chronologicznym, bezpośrednio jedno pod drugim, bez przerw.
- 15) Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy.
- 16) Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu prac i robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
- 17) Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką.

OBMIAR

- 18) Obmiar będzie określać faktyczny zakres wykonywanych prac, robót zamontowanych urządzeń i sprzętów zgodnie z dokumentacją projektową i PFU, w jednostkach ustalonych z Inżynierem.
- 19) Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera Kontraktu co najmniej na 3 dni przed tym terminem.
- 20) Wyniki obmiaru będą wpisane do wykazu zgodnie ze wzorem ustalonym przez Zamawiającego.
- 21) Błędne dane zostaną poprawione wg zaleceń Inżyniera Kontraktu.
- 22) W oparciu o dokonane obmiary Wykonawca sporządzi z oddaniem wartości Wykaz Środków Trwałych zgodnie ze wzorem ustalonym przez Zamawiającego

ODBIORY PRAC I ROBÓT

- 23) Prace i roboty podlegają następującym etapom odbioru:
 - a) dokumentacji projektowej,
 - b) prac/robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - c) końcowego,
 - d) pogwarancyjnego.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 21 z 24

ODBIÓR PRAC/ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

- 24) Odbiór prac/robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych prac i robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu, zakończeniu.
- 25) Odbioru prac/robót dokonuje Inżynier Kontraktu. Gotowość danej części prac/robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera.

ODBIÓR KOŃCOWY

- 26) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania prac i robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości oraz prawidłowości funkcjonowania (działania) przedmiotu zamówienia.
- 27) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera Kontraktu.
- 28) Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera Kontraktu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w niniejszym PFU.
- 29) Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera Kontraktu i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników przeprowadzonych prób, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową, umową i niniejszym PFU.
- 30) Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
- a) Dokumentację powykonawczą opisaną w niniejszym PFU,
 - b) Dzienniki budowy (oryginały),
 - c) Dokument Gwarancji.
- 31) W przypadku, gdy wg komisji, prace/roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego.
- 32) W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów prac i robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania prac i robót uzupełniających i poprawkowych.
- 33) W przypadkach niewykonania wyznaczonych prac, robót poprawkowych, które uniemożliwiają funkcjonowanie przedmiotu zamówienia komisja przerwie czynności odbioru i ustali nowy termin wykonania tych prac (robót) oraz odbioru końcowego.
- 34) W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych prac i robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i umową i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i bezpieczeństwo, komisja może dokonać odbioru końcowego jednocześnie wyznaczając termin na ich usunięcie. W przypadku nie usunięcia lub nie możliwości zaakceptowania zmiany Zamawiający może dokonać potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość

Zaprojektuj i wybuduj – zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 22 z 24

wykonywanych prac/robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy, na co Wykonawca wyraża zgodę.

- 35) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Odbioru Końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- 36) Wszystkie zarządzane przez komisję prace/roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

ODBIÓR POGWARANCYJNY

- 37) Odbiór pogwarancyjny nastąpi przed terminem zakończenia gwarancji jakości określonego w umowie.
- 38) Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- 39) Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie wyników prób testowych i przeprowadzonych szkoleń w okresie gwarancji jakości oraz oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad dotyczących Odbioru końcowego.
- 40) Listę aktualnych norm polskich można znaleźć na stronie www.pkn.pl w polskiej i angielskiej wersji językowej.
- 41) Wszelkie roboty budowlane i montażowe muszą być wykonywane zgodnie z aktualnymi, obowiązującymi przepisami i Polskimi normami:
 - a) Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.);
 - b) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.);
 - c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422);
 - d) Ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 191 ze zm.);
 - e) PN-EN 1996-1-2 – Odporność ogniowa ścian murowanych lub inna PN związana z zastosowanym materiałem;
 - f) PN-EN 1366-7 – Badania odporności ogniowej instalacji użytkowych część 7: Systemy transportowe i ich zamknięcie;
 - g) wytycznym SITP WP-02:2010 lub równoważne;
 - h) pozostałe przepisy, wytyczne i normy powszechnie obowiązujące.

IV CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Decyzja Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego WOP.5121.14.2016.WP z dnia 19.01.2016 r. – pozwolenie na użytkowanie budynku sortowni z częścią administracyjno-socjalną wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 23 z 24

2. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

2.1. Kopia mapy zasadniczej

Kopia mapy zasadniczej dla terenu objętego Zamówieniem stanowi Załącznik Nr 1A i 1B do SIWZ.

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

Nie dotyczy.

2.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się żadne zabytki.

2.4. Inwentaryzacja zieleni

Przedmiotowy teren nie jest pokryty zielenią wymagającą sporządzenia inwentaryzacji.

2.5. Inwentaryzacja obiektów budowlanych, podlegających rozbiórce, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

Zamawiający nie dysponuje inwentaryzacją obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki. Wymagania Zamawiającego dotyczące obiektów przewidzianych do rozbiórki oraz związanych z nimi urządzeń i instalacji naziemnych i podziemnych zostały określone w treści niniejszego PFU.

2.6. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączaniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych

Warunki przyłączenia do sieci energetycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej dla zakresu zamówienia nie są wymagane.

Uwaga:

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

Zaprojektuj i wybuduj — zabezpieczenie przeciwpożarowe ścian i przejścia technologicznego oddzielających strefę Przyjęcia Odpadów od strefy Linii Technologicznej w nowej Sortowni na terenie ZUOK w Hryniewiczach	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o. o. ul. Kombatantów 4, 15-110 Białystok
Program Funkcjonalno-Użytkowy	Strona 24 z 24

3. Spis załączników

- a) **Załącznik nr 1A, 1B** – Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 (mapa wektorowa udostępniona zostanie po podpisaniu umowy),
- b) **Załącznik nr 1C** – Schemat blokowy kanału technicznego światłowodu,
- c) **Załącznik nr 2A** – Rzut poziomy budynku nowej Sortowni Odpadów,
- d) **Załącznik nr 2B** – Rzut poziomy piwnicy części administracyjno-socjalnej,
- e) **Załącznik nr 3** – Przekrój pionowy A-A Hali nowej Sortowni Odpadów,
- f) **Załącznik nr 4** – Przekrój pionowy B-B Hali nowej Sortowni Odpadów,
- g) **Załącznik nr 5** – Przekrój pionowy C-C Hali nowej Sortowni Odpadów,
- h) **Załącznik nr 6** – Decyzja Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego WOP.5121.14.2016.WP z dnia 19.01.2016 r. – pozwolenie na użytkowanie budynku sortowni z częścią administracyjno-socjalną wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,