

W/182/DST/24

**Zamawiający:**

Zakład Komunalny Sp. z o.o.  
ul. Podmiejska 69,  
45-574 Opole  
telefon: 77 456 25 69  
e-mail: sekretariat@zk.opole.pl

Nr postępowania: RB/1/PN/2024

**Tryb postępowania: przetarg nieograniczony**

**Podstawa prawna – art. 129 ust. 1 pkt 1) w zw. z art. 129 ust. 2 oraz art. 132-139 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.).**

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:**

***„Budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów wraz z odzyskiem energii jako elementu Centrum Zielonej Transformacji w Opolu”***

---

Opole, dnia 23.04.2024 r.

**ZMIANA TREŚCI SWZ NR 4**

Działając na podstawie art. 137 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1605 ze zm. – dalej jako „PZP”), Zamawiający informuje, że dokonał zmiany w treści Specyfikacji Warunków Zamówienia w ww. postępowaniu (dalej jako „SWZ”), w następującym zakresie:

**I. SWZ:**

**1) Zmianie ulega odesłanie nr 2 w pkt 6.1 ppkt 4 SWZ:**

Było:

<sup>2</sup> „Pod pojęciem odpadów należy rozumieć także odpady określone w art. 3 pkt 31 lit. b) Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)(Dz.U.UE L z dnia 17 grudnia 2010 r.).

Jest:

<sup>2</sup> „Pod pojęciem odpadów należy rozumieć także odpady określone w art. 3 pkt 31 lit. b) Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie

Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)(Dz.U.U.E L z dnia 17 grudnia 2010 r.), **oraz** odpady drewniane mogące zawierać chlorowcopochodne związki organiczne lub metale ciężkie wprowadzone w wyniku zastosowania środków do konserwacji lub powlekania drewna i które obejmują w szczególności takie odpady drewniane pochodzące z prac budowlanych lub rozbiórkowych.”

## 2) **zmianie ulega pkt 13.2 SWZ i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„13.2. W formularzu oferty należy podać cenę łączną za wykonanie całego przedmiotu zamówienia oraz cenę za (1) wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenie na budowę; (2) za wykonanie robót budowlanych, (3) rozruch wraz z uzyskaniem ostatecznego pozwolenia na użytkowanie, (4) obsługę serwisową w okresie rękojmi i gwarancji na urządzenia i maszyny (36 miesięcy).”

Jest:

„13.2. W formularzu oferty należy podać cenę łączną za wykonanie całego przedmiotu zamówienia oraz cenę za (1) wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji pozwolenie na budowę; (2) za wykonanie robót budowlanych, (3) rozruch wraz z uzyskaniem ostatecznego pozwolenia na użytkowanie, (4) obsługę serwisową w okresie rękojmi i gwarancji na urządzenia i maszyny **(24 miesiące)**.”

Aktualne brzmienie SWZ stanowi Załącznik nr 3 do niniejszej informacji.

## II. **Załącznik nr 1 do SWZ – Wzór formularza ofertowego**

### 1) **Zmianie ulega pkt 1 lit. d Formularza ofertowego i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„d) wynagrodzenie za obsługę serwisową w okresie rękojmi i gwarancji na urządzenia i maszyny (36 miesięcy) w wysokości brutto:

\_\_\_\_\_ zł (słownie:  
\_\_\_\_\_), tj. netto w  
wysokości: \_\_\_\_\_ zł (słownie:\_\_\_\_\_);”

Jest:

„d) wynagrodzenie za obsługę serwisową w okresie rękojmi i gwarancji na urządzenia i maszyny **(24 miesiące)** w wysokości brutto:

\_\_\_\_\_ zł (słownie:  
\_\_\_\_\_), tj. netto w  
wysokości: \_\_\_\_\_ zł (słownie:\_\_\_\_\_);”

**Aktualny wzór formularza ofertowego stanowi załącznik nr 1 do niniejszego pisma.**

### III. Załącznik nr 9 do SWZ – Wzór umowy:

#### 1) Zmianie ulega § 5 ust. 2 pkt 25 Wzoru umowy i otrzymuje brzmienie:

Było:

- „ 25) protokolarnego przejęcia terenu budowy w terminie 7 dni od przekazania Zamawiającemu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę;”

Jest:

- „ 25) protokolarnego przejęcia terenu budowy w terminie 7 dni od przekazania Zamawiającemu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę, Zamawiający dopuszcza wcześniejsze przekazanie terenu budowy Wykonawcy celem wykonania prac przygotowawczych niewymagających pozwolenia na budowę. Zamiar przejęcia terenu budowy Wykonawca zgłosi Zamawiającemu z 14 dniowym wyprzedzeniem;”

#### 2) Zmianie ulega § 14 ust. 2 ppkt 3 Wzoru umowy i otrzymuje brzmienie:

Było:

- „ 3) *gwarancji jakości na dostarczone urządzenia i maszyny, instalacje technologiczne, systemy AKPiA oraz nadrzędny system sterowania, a także na urządzenia i instalacje wchodzące w zakres instalacji wewnętrznych innych niż technologiczne, wyposażenie inne niż technologiczne (tj. w szczególności wentylatory, żaluzje, klimatyzatory oraz bramy o napędzie elektrycznym), zabezpieczenia antykorozyjne i systemy malarskie na okres 36 miesięcy oraz*”

Jest:

- „ 3) *gwarancji jakości na dostarczone urządzenia i maszyny, instalacje technologiczne, systemy AKPiA oraz nadrzędny system sterowania, a także na urządzenia i instalacje wchodzące w zakres instalacji wewnętrznych innych niż technologiczne, wyposażenie inne niż technologiczne (tj. w szczególności wentylatory, żaluzje, klimatyzatory oraz bramy o napędzie elektrycznym), zabezpieczenia antykorozyjne i systemy malarskie na okres 24 miesięcy oraz*”

#### 3) Zmianie ulega § 14 ust. 5 Wzoru umowy i otrzymuje brzmienie:

Było:

- „5. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na dostarczone przez Wykonawcę urządzenia zgodnie z gwarancją producentów, ale nie krócej niż na okres 36 miesięcy - Wykonawca obowiązany jest wydać Zamawiającemu otrzymane uprzednio od producentów lub dystrybutorów dokumenty gwarancyjne najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.”

Jest:

Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

- „5. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na dostarczone przez Wykonawcę urządzenia zgodnie z gwarancją producentów, ale nie krócej niż na okres **24** miesięcy - Wykonawca obowiązany jest wydać Zamawiającemu otrzymane uprzednio od producentów lub dystrybutorów dokumenty gwarancyjne najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.”

Aktualne brzmienie Załącznika nr 9 do SWZ - Wzór Umowy zawiera Załącznik nr 2 do niniejszej informacji.

#### **IV. PFU**

##### **1) zmianie ulega pkt 1.6.1 PFU, podpunkt 10 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„10/ System czerpania powietrza powinien zapewnić utrzymywanie podciśnienia w hali rozładunkowo magazynowej również w sytuacjach, kiedy nie będzie prowadzony proces spalania (np. remonty, konserwacje, odstawienia itp. węzła termicznego przekształcania). Ujmowane powietrze należy wówczas skierować do instalacji oczyszczania powietrza z biofiltrem ZMiBP. Rurociąg doprowadzający powietrze z hali rozładunkowo magazynowej do instalacji oczyszczania powietrza ZMiBP wchodzi w zakres niniejszego zamówienia”.

Jest:

„10/ System czerpania powietrza powinien zapewnić utrzymywanie podciśnienia w hali rozładunkowo magazynowej również w sytuacjach, kiedy nie będzie prowadzony proces spalania (np. remonty, konserwacje, odstawienia itp. węzła termicznego przekształcania). Ujmowane powietrze należy wówczas skierować do instalacji oczyszczania powietrza ZMiBP a w przypadku braku takiej możliwości do odpowiednio zaprojektowanego filtra tymczasowego. Do wykonawcy należy również zaprojektowanie i wykonanie rurociągu wentylacyjnego umożliwiającego odprowadzenie powietrza z hali węzła rozładunki i magazynowania paliwa do granicy terenu przedmiotowej inwestycji w celu połączenia się z instalacją oczyszczania powietrza ZMiBP, która zostanie wykonana w ramach odrębnego zamówienia.

Filtr tymczasowy powinien zapewniać:

- redukcję NH<sub>3</sub>, na poziomie nie niższym niż 90%;
- redukcję pyłu do poziomu nie większego niż 0,5 mg/Nm<sup>3</sup>;
- redukcję H<sub>2</sub>S na poziomie nie niższym niż 80%;
- redukcję odorów na poziomie nie niższym niż 90%.

##### **2) zmianie ulega pkt 1.7.5 PFU i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„ Wykonawca ujmie w ofercie zaprojektowanie i wykonanie instalacji oczyszczania powietrza obsługującej przyszłe obiekty projektowanego ZMiBP oraz ITPO, wraz z rurociągiem doprowadzającym powietrze z hali rozładunkowo- magazynowej ITPO. Powietrze z tych

Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

obiektów należy skierować do układu oczyszczania obejmującego w pierwszej kolejności oczyszczanie na płuczce chemicznej, a następnie na biofiltrze, gwarantujących:

- redukcję  $\text{NH}_3$ , na poziomie nie niższym niż 90%;
- redukcję pyłu do poziomu nie większego niż  $0,5 \text{ mg/Nm}^3$ ;
- redukcję  $\text{H}_2\text{S}$  na poziomie nie niższym niż 80%;
- redukcję odorów na poziomie nie niższym niż 80%.

W instalacji oczyszczania powietrza należy zainstalować następujące urządzenia:

- płuczka chemiczna kwaśna (usuwanie  $\text{NH}_4$  oraz korekta wilgotności),
- wentylator biofiltra,
- instalacja dozowania kwasu do płuczek chemicznych,
- zbiornik na popłuczyny,
- szafy zasilające i sterownicze.

Szacowany łączny strumień powietrza kierowany do instalacji oczyszczania powietrza nie powinien przekroczyć  $115\,000 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Lokalizację instalacji oczyszczania powietrza pokazano na załączniku nr 3 do PFU jako obiekt nr 8”.

Jest:

Usunięto.

### 3) **zmianie ulega pkt 1.6.1 PFU, podpunkt 2 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

- 2/ Należy wykonać przenośnik lub układ przenośników pomiędzy magazynem RDF ZMiBP a halą rozładunku i magazynowania ITPO, które prowadzone będą w hermetycznej obudowie eliminującej wpływ czynników atmosferycznych oraz ewentualne emisje (pylenie) ze strony transportowanych odpadów. Przenośnik powinien posiadać funkcję ważenia transportowanych odpadów o czułości 0,5% z przesyłem danych do sterowni ITPO. Wszystkie pozostałe elementy węzła rozładunku i magazynowania paliwa z odpadów umieszczone zostaną w hali rozładunkowo- magazynowej”.

Jest:

- 2/ W obrębie magazynu paliwa ITPO (bunkra) należy zaprojektować i wykonać otwór umożliwiający zamontowanie przenośnika lub układ przenośników pomiędzy magazynem RDF ZMiBP, a halą rozładunku i magazynowania ITPO, które prowadzone będą w hermetycznej obudowie eliminującej wpływ czynników atmosferycznych oraz ewentualne emisje (pylenie) ze strony transportowanych odpadów. Przenośnik będzie posiadać funkcję ważenia transportowanych odpadów o czułości 0,5% z przesyłem danych do sterowni ITPO. Wszystkie pozostałe elementy węzła rozładunku i magazynowania paliwa z odpadów umieszczone zostaną w hali rozładunkowo- magazynowej. Lokalizacja oraz wymiary otworów zostaną ustalone na etapie prac projektowych.

**4) zmianie ulega pkt 1.6.1. PFU, podpunkt 4 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

4/ Oprócz bezpośredniego załadunku bunkra za pomocą przenośnika należy przewidzieć możliwość rozładunku paliwa do bunkra z samochodów. W tym wypadku dowożone paliwo z odpadów będzie zrzucane do strefy rozładunkowej bunkra z poziomu hali rozładunkowo magazynowej. Poziom posadzki komory rozładunkowej bunkra powinien umożliwiać swobodny i zupełny rozładunek samochodów dowożonych odpady. Stanowisko wyładownicze musi być zabezpieczone progiem o odpowiedniej wytrzymałości zapobiegającym przypadkowym przechyleniom samochodów wyładujących odpady do bunkra. Przewiduje się, że pojemność transportowa taboru dowożącego odpady nie będzie przekraczała 30 m<sup>3</sup>. Wykonawca zaprojektuje halę umożliwiającą rozładunek samochodów ciężarowych (w tym hakowych) o długości nie większej niż 12 m.

Jest:

4/ Oprócz bezpośredniego załadunku bunkra za pomocą przenośnika należy przewidzieć możliwość rozładunku paliwa do bunkra z samochodów. W tym wypadku dowożone paliwo z odpadów będzie zrzucane do strefy rozładunkowej bunkra z poziomu hali rozładunkowo magazynowej. Poziom posadzki komory rozładunkowej bunkra powinien umożliwiać swobodny i zupełny rozładunek samochodów dowożących odpady. Stanowisko wyładownicze musi być zabezpieczone progiem o odpowiedniej wytrzymałości zapobiegającym przypadkowym przechyleniom samochodów wyładujących odpady do bunkra. Przewiduje się, że pojemność transportowa taboru dowożącego odpady nie będzie przekraczała 92 m<sup>3</sup>. Wykonawca zaprojektuje halę umożliwiającą swobodny rozładunek samochodów ciężarowych, w tym hakowych oraz ciągników siodłowych z naczepą z ruchomą podłogą (Walking Floor) .

**5) zmianie ulega pkt 2.2.1.4. PFU, podpunkt 2 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

2/ Okres Gwarancji dla dostarczonych przez Wykonawcę maszyn i urządzeń wynosi:

- a) na urządzenia i instalacje technologiczne: 3 lata
- b) na systemy AKPiA oraz nadrzędny system sterowania: 3 lata
- c) na urządzenia i elementy wchodzące w zakres instalacji wewnętrznych innych niż technologiczne, wyposażenie inne niż technologiczne (wentylatory, żaluzje, klimatyzatory) oraz bramy o napędzie elektrycznym i drzwi: 3 lata.

Jest:

2/ Okres Gwarancji dla dostarczonych przez Wykonawcę maszyn i urządzeń wynosi:

- a) na urządzenia i instalacje technologiczne: 2 lata
- b) na systemy AKPiA oraz nadrzędny system sterowania: 2 lata

Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

c) na urządzenia i elementy wchodzące w zakres instalacji wewnętrznych innych niż technologiczne, wyposażenie inne niż technologiczne (wentylatory, żaluzje, klimatyzatory) oraz bramy o napędzie elektrycznym i drzwi: 2 lata.

**6) zmianie ulega pkt 1.6.2.2 PFU, podpunkt 6 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„6/ Wewnętrzne powierzchnie leja zasypowego należy zabezpieczyć wymiennymi blachami ścieralnymi, o parametrach stali- Twardość HB 640, udarność: 20J, Granica Plastyczności RE: 1650, Granica wytrzymałości RM:2000, Granica ciągliwości A [%]: 7 lub lepszej”.

Jest:

„6/ Wewnętrzne powierzchnie leja zasypowego należy zabezpieczyć wymiennymi blachami ze stali trudnościeralnej o grubości mi. 8 mm i o parametrach stali - Twardość HB 430, udarność: 45J, Granica Plastyczności RE: 1100, Granica wytrzymałości RM:1250, Granica ciągliwości A [%]: 10 lub lepszej”.

**7) zmianie ulega pkt 1.6.5 PFU, podpunkt 2 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„2/ Odzūżlacz powinien być wykonany w konstrukcji zamkniętej, z możliwością odsysania oparów i odprowadzania ich do układu powietrza spalania. Należy przewidzieć łatwo demontowalne elementy konstrukcyjne w miejscach szczególnie narażonych na ścieranie i korozję, które powinny być wykonane ze stali o parametrach stali - Twardość HB 640, udarność: 20J, Granica Plastyczności RE: 1650, Granica wytrzymałości RM:2000, Granica ciągliwości A [%]: 7 lub lepszej”.

Jest:

„2/ Odzūżlacz powinien być wykonany w konstrukcji zamkniętej, z możliwością odsysania oparów i odprowadzania ich do układu powietrza spalania. Należy przewidzieć łatwo demontowalne elementy konstrukcyjne w miejscach szczególnie narażonych na ścieranie i korozję, które powinny być wykonane ze stali o parametrach stali - Twardość HB 430, udarność: 45J, Granica Plastyczności RE: 1100, Granica wytrzymałości RM:1250, Granica ciągliwości A [%]: 10 lub lepszej”.

**8) zmianie ulega pkt 1.6.2.8 PFU, podpunkt 8 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„8) Wszystkie kłapy regulacyjne przepływu powietrza muszą być sterowane siłownikami pneumatycznymi oraz musi być zapewniony do nich stały i bezpieczny dostęp z poziomu podestów roboczych”.

Jest:

„8) Wszystkie kłapy regulacyjne przepływu powietrza muszą być sterowane siłownikami pneumatycznymi lub napędem elektrycznym oraz musi być zapewniony do nich stały i bezpieczny dostęp z poziomu podestów roboczych”.



**9) zmianie ulega pkt 1.6.4.4 PFU, podpunkt 2a) i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„2/ Filtr workowy powinien (...)

a/ składać się z dwóch niezależnych komór lub dwóch niezależnych jednostek filtracyjnych, z których każda działać będzie z pełną wymaganą skutecznością w razie konieczności wyłączenia drugiej. Komory filtracyjne powinny zostać wyposażone w klapy odcinające po stronie gazów zanieczyszczonych i czystych w celu możliwości przeprowadzenia koniecznych napraw, jak wymiana worków filtracyjnych podczas pracy kotła”.

Jest:

„2/ Filtr workowy powinien (...)

a/ składać się co najmniej z dwóch niezależnych komór lub niezależnych jednostek filtracyjnych. W przypadku wyłączenia jednej z komór pozostałe muszą działać z pełną wymaganą skutecznością. Komory filtracyjne powinny zostać wyposażone w klapy odcinające po stronie gazów zanieczyszczonych i czystych w celu możliwości przeprowadzenia koniecznych napraw, jak wymiana worków filtracyjnych podczas pracy kotła”.

**10) zmianie ulega pkt 1.6.4.5 PFU, podpunkt 4 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

4/ „Wentylator spalin powinien być wyposażony w silnik awaryjny, zapewniający odprowadzenie spalin z kotła podczas utraty zasilania. Awaryjny napęd wentylatora powinien być zasilany z układu niezawodnego zasilania UPS”.

Jest:

„4/ Wentylator spalin powinien być wyposażony w silnik awaryjny o mocy zapewniającej skuteczne odprowadzenie spalin z kotła przez system oczyszczania spalin, w warunkach zatrzymania podawania odpadów na palenisko. W przypadku braku zasilania wentylator spalin powinien być w 100% swojej mocy zasilany z modułu ORC lub z awaryjnego agregatu prądotwórczego. Dotyczy to również pracy wentylatora z silnikiem awaryjnym. Wykonawca zapewni części zamienne dla wentylatora spalin w zakresie pozwalającym na jego szybką naprawę i uruchomienie”.

**11) zmianie ulega pkt 2.1.2.3 PFU, podpunkt 1 oraz podpunkt 2 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„1/ Wszystkie kanały spalin, zarówno po stronie „brudnej” jak i „czystej” winny zostać zaprojektowane i wykonane z blach stalowych, z zastosowaniem odpowiedniego zabezpieczenia antykorozyjnego przez malowanie i dodatek antykorozyjny. Każdy element dostarczany na budowę, bez względu czy będzie izolowany czy nie, musi być zabezpieczony na czas transportu, przechowywania i montażu powłoką malarską.

2/ Rurociągi system powietrza spalania należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej o grubości zależnej od wymiarów rur i izolować zgodnie z normą EN/DS 452-4, lub równoważną”.



Jest:

- „1/ Wszystkie kanały spalin, zarówno po stronie „brudnej” jak i „czystej” winny zostać zaprojektowane i wykonane z blach stalowych, z zastosowaniem odpowiedniego zabezpieczenia antykorozyjnego przez malowanie i dodatek antykorozyjny. Każdy element dostarczany na budowę, bez względu czy będzie izolowany czy nie, musi być zabezpieczony na czas transportu, przechowywania i montażu powłoką malarską. Kanały spalin wykonane ze stali kortenowskiej lub nierdzewnej nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego.
- 2/ Rurociągi systemu powietrza spalania należy wykonać z blachy stalowej malowanej lub ocynkowanej o grubości zależnej od wymiarów rur”.

**12) zmianie ulega pkt 1.6.7.3 PFU, podpunkt 1 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

- „1/ Nadrzędny system sterowania (typu SCADA) – jest systemem zarządzania wszystkimi procesami technologicznymi w obrębie ITPO umożliwiającym ich kontrolę, sterowanie, wizualizację, rejestrację i przetwarzanie parametrów, generowanie alarmów, raportowanie i archiwizację danych.

Jest:

- „1/ Nadrzędny system sterowania (typu SCADA) – jest systemem zarządzania wszystkimi procesami technologicznymi w obrębie ITPO umożliwiającym ich kontrolę, sterowanie, wizualizację, rejestrację i przetwarzanie parametrów, generowanie alarmów, raportowanie i archiwizację danych. Wymaga się również aby nadrzędny system sterowania zawierał funkcjonalność w postaci harmonogramu przeglądów, serwisu, konserwacji, wymiany elementów eksploatacyjnych wraz z funkcjonalnością w postaci kart materiałowych produktu.

**13) zmianie ulega pkt 2.1.11.1.1 PFU, podpunkt 2 i otrzymuje brzmienie:**

Było:

- „2/ Wykonawca zobowiązany jest wyposażać obiekty w alarm przeciwpożarowy i przenośne środki gaśnicze.”

Jest:

- „2/ Wykonawca zobowiązany jest wyposażać obiekty w alarm przeciwpożarowy i przenośne środki gaśnicze. Gaśnice oraz urządzenia gaśnicze powinny zostać dostosowane do danego zagrożenia. W przestrzeni biurowej należy zastosować gaśnice proszkowe. W przypadku zagrożeń pożaru grupy B należy zastosować gaśnice pianowe. W pomieszczeniu rozdzielni oraz pomieszczeniach elektrycznych należy zastosować przenośne urządzenie gaśnicze na środek czysty tj. FE-36 lub FK5-1-1-12.”

**14) zmianie ulega pkt 2.1.11.1.1 PFU, dodaje się podpunkt 4 który otrzymuje brzmienie:**

Jest:

„4/ Wymagania odnośnie Stałych Urządzeń Gaśniczych oraz Systemów Sygnalizacji Pożaru i Sterowania Gaszeniem

Na obiekcie należy zainstalować Stałe Urządzenia Gaśnicze dla wybranych części obiektu oraz System Sygnalizacji Pożaru i Sterowania Gaszeniem dla całego obiektu.

- a) System Sygnalizacji Pożaru powinien zabezpieczyć cały obiekt. Należy dobrać odpowiedni typ detektorów w zależności od chronionej przestrzeni tak aby uniknąć fałszywych alarmów oraz jednocześnie wykryć pożar w możliwie najwcześniejszej fazie. Dla hali rozładunku i magazynowania RDF należy zastosować system aspiracyjny wyposażony w sprężarkę oraz automatyczny przedmuch. System Sygnalizacji Pożaru musi być nowoczesny i adresowalny. Centralę nadrzędną należy umieścić w pomieszczeniu obsługi oraz repetytor centrali należy umieścić w pomieszczeniu ochrony. Wszystkie centrale muszą być wyposażone w pamięć zdarzeń minimum 65.000 pozycji, ekran LCD oraz drukarkę. Centrale muszą być wyprodukowane zgodnie z normą PN-EN 54 oraz PN-EN 12094. Należy zwrócić szczególną uwagę aby centrala sterująca Stałymi Urządzeniami Gaśniczymi posiadała stosowne dopuszczenie CNBOP do sterowania gaszeniem
- b) Stałe Urządzenia Gaśnicze należy zastosować dla przestrzeni bunkra. Bunkier powinien być chroniony przez instalację działek wodno-pianowych sterowanych elektrycznie z systemu detekcji i sterowania gaszeniem opartym o kamery termowizyjne lub konwencjonalne z modułem analizy obrazu. Lokalizacja i typ działek wodno-pianowych muszą być tak dobrane aby do każdego punktu w bunkrze (niezależnie od poziomu wypełnienia) był zasięg minimum dwóch działek wodno-pianowych. Instalacja działek wodno-pianowych musi być wyposażona w stacjonarny pulpit sterowania działkami zlokalizowany w pomieszczeniu operatora dźwigu. Pulpit musi mieć możliwość przejęcia ręcznego sterowania nad akcją gaśniczą. Pulpit musi być wyposażony w ręczne joysticki, przycisk ręcznego uruchomienia i ręcznego zamknięcia zaworów deluge zasilających spalarnię oraz minimum dwa monitory celem wizualizacji detekcji termograficznej w bunkrze. Pulpit musi być też wyposażony w UPS/zasilacze celem podtrzymania pracy działek oraz kamer w przypadku zaniku napięcia.
- c) Oprócz systemu działek wodno-pianowych, należy zastosować w bunkrze instalację zraszaczową dla szyby operatora oraz instalacje kurtyn wodnych dla wszystkich niezamykalnych otworów technologicznych. W przypadku pożaru w bunkrze wszystkie instalacje powinny móc zadziałać jednocześnie.
- d) Całość obiektu należy wyposażyć w hydranty wewnętrzne. Hydranty należy wykonać jako mokre, stale nawodnione. Rurociągi narażone na przymarzanie należy ogrzewać kablem grzejnym samoregulującym oraz wyposażyć w odpowiednią izolację. Dla przestrzeni bunkra zastosować dodatkowo urządzenia przenośne typu CAFS w liczbie nie mniejszej niż 2 sztuki.

Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

- e) Źródłem zasilania dla instalacji wodno-pianowych oraz hydrantów będzie pompownia wody ppoż. oraz zbiornik zapasu wody na cele pożarowe. Obiekty te należy zlokalizować przy drodze pożarowej. Pompownia musi być wyposażona w pompę podstawową, pompę rezerwową na 100% wymaganej wydajności oraz pompę uzupełniającą (jockey pump).
- f) W obiekcie ITPO należy przewidzieć pomieszczenie ppoż., w którym znajdować się będzie rozdzielacz, zawory sekcyjne, zbiornik zapasu środka pianotwórczego oraz pozostała niezbędna armatura. Pomieszczenie należy wydzielić pożarowo. Pod rozdzielaczem należy zastosować betonową lub nierdzewną wannę retencyjną pod zawory wraz z odwodnieniem wanny. Wszystkie zawory muszą być wyposażone w zasuwę serwisową (ręczną) przed oraz za zaworami deluge. Środek pianotwórczy planuje się przechowywać w zbiorniku przeponowym (eng. bladder tank). Należy zastosować środek pianotwórczy bezfluorowy.
- g) Podstawą projektową wszystkich instalacji przeciwpożarowych powinny być normy z rodziny NFPA w tym w szczególności:
  - norma NFPA 850 dla obiektów spalarni,
  - norma NFPA 11 dla instalacji wodno-pianowej,
  - norma NFPA 13 dla instalacji tryskaczowej,
  - norma NFPA 15 dla instalacji zraszaczowych oraz kurtyn wodnych,
  - norma NFPA 20 dla pompowni wody ppoż.,
  - norma NFPA 22 dla zbiornika zapasu wody na cele ppoż.,
  - norma NFPA 24 dla sieci wody ppoż.,
  - norma NFPA 72 dla systemu detekcji i sterowania gaszeniem,
  - norma NFPA 750 dla instalacji wysokociśnieniowej mgły wodnej.
- h) Należy zastosować najnowsze normy dostępne na dzień projektowania instalacji.
- i) Wszystkie zastosowane urządzenia przeciwpożarowe, w tym w szczególności system kamer termograficznych, musi posiadać dopuszczenie CNBOP do stosowania na terenie RP.

Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić szkolenie dla personelu z obsługi systemu, przekazać kompletną dokumentację powykonawczą, instrukcję obsługi systemu oraz książkę serwisową.”

#### **15) zmiana ulega pkt 1.3.2.3 PFU, podpunkt 2c i otrzymuje brzmienie:**

Było:

- „c) roboty technologiczne i instalacyjne
  - montaż wszystkich podstawowych urządzeń technologicznych węzła rozładunku i magazynowania paliwa z odpadów, w hali magazynowo- rozładunkowej, oraz węzłów termicznego przekształcania, odzysku i konwersji energii, oczyszczania spalin, usuwania ubocznych produktów spalania w hali technologicznej,

Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

- montaż instalacji i systemów towarzyszących ITPO, w tym instalacji przygotowania i podawania reagentów, sprężonego powietrza, wody technologicznej, systemów sterowania, AKPiA, monitoringu spalin i wszelkich innych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania ITPO,
- montaż wszystkich instalacji wodnych, kanalizacyjnych, wentylacyjnych, elektrycznych, sterowania, p.poż. i BHP w obrębie obiektów i budowli ITPO,
- montaż przenośnika lub układu przenośników transportujących paliwo z odpadów z magazynu RDF ZMIBP do bunkra w hali rozładunkowo- magazynowej ITPO,
- montaż wszystkich koniecznych przyłączy ITPO do systemów zewnętrznych (sieci ciepłowniczej, sieci elektroenergetycznych, zakładowych sieci wodnej i kanalizacyjnych,
- montaż wagi (wag) wjazdowych na wjeździe do ITPO wraz z systemem umożliwiającym ewidencje odpadów wjeżdżających i opuszczających ITPO,”

Jest:

„c) roboty technologiczne i instalacyjne

- montaż wszystkich podstawowych urządzeń technologicznych węzła rozładunku i magazynowania paliwa z odpadów, w hali magazynowo- rozładunkowej, oraz węzłów termicznego przekształcania, odzysku i konwersji energii, oczyszczania spalin, usuwania ubocznych produktów spalania w hali technologicznej,
- montaż instalacji i systemów towarzyszących ITPO, w tym instalacji przygotowania i podawania reagentów, sprężonego powietrza, wody technologicznej, systemów sterowania, AKPiA, monitoringu spalin i wszelkich innych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania ITPO,
- montaż wszystkich instalacji wodnych, kanalizacyjnych, wentylacyjnych, elektrycznych, sterowania, p.poż. i BHP w obrębie obiektów i budowli ITPO,
- montaż wszystkich koniecznych przyłączy ITPO do systemów zewnętrznych (sieci ciepłowniczej, sieci elektroenergetycznych, zakładowych sieci wodnej i kanalizacyjnych,
- montaż wagi (wag) wjazdowych na wjeździe do ITPO wraz z systemem umożliwiającym ewidencje odpadów wjeżdżających i opuszczających ITPO,”

## **16) zmianie ulega pkt 2.2.3 PFU, podpunkt b i otrzymuje brzmienie:**

Było:

„b/ Gwarantowane Parametry Operacyjne – są to parametry wymagane do osiągnięcia przez ITPO w okresie Rękojmi i Gwarancji na urządzenia i instalacje technologiczne (5 lat) na etapie eksploatacji instalacji, których niedotrzymanie spowoduje naliczenie kar umownych dla Wykonawcy.”

Jest:

„b/ Gwarantowane Parametry Operacyjne – są to parametry wymagane do osiągnięcia przez ITPO w okresie Rękojmi i Gwarancji na urządzenia i instalacje technologiczne na etapie eksploatacji instalacji, których niedotrzymanie spowoduje naliczenie kar umownych dla Wykonawcy.”



Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

**17) zmianie ulega Załącznik nr 3- teren przedsięwzięcia do PFU:**

Było:



Jest:

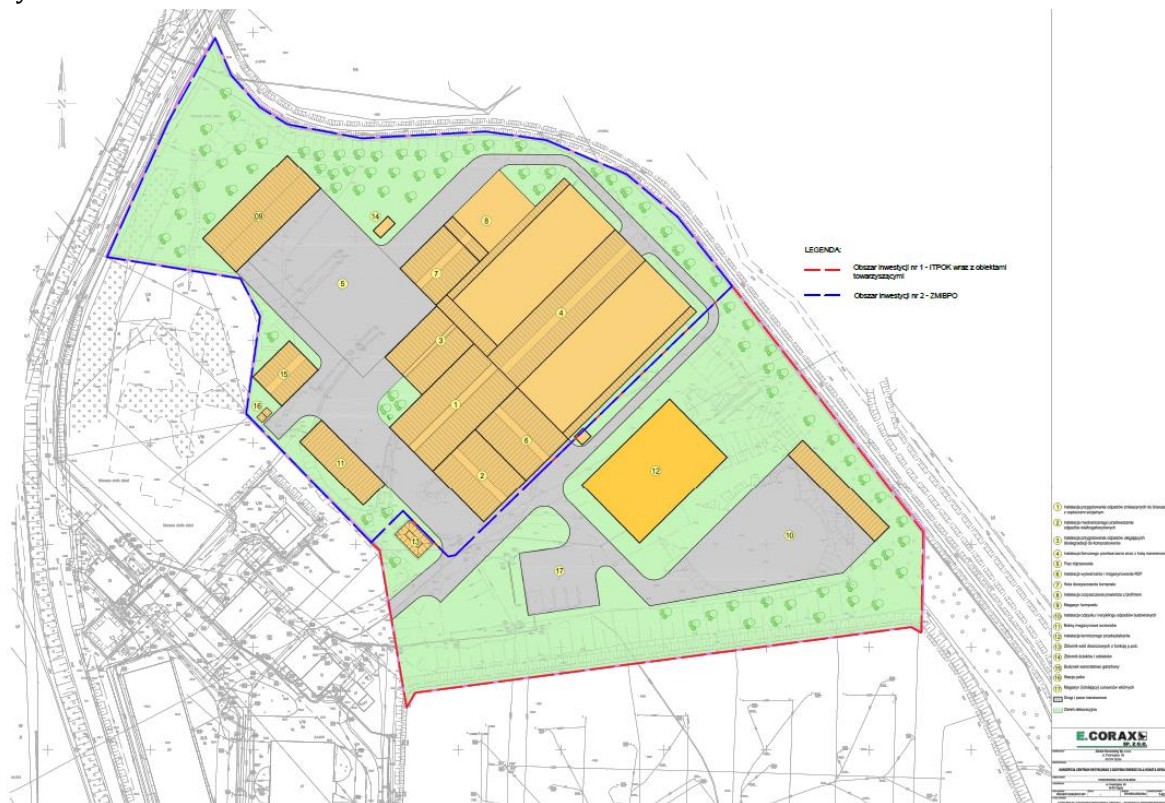




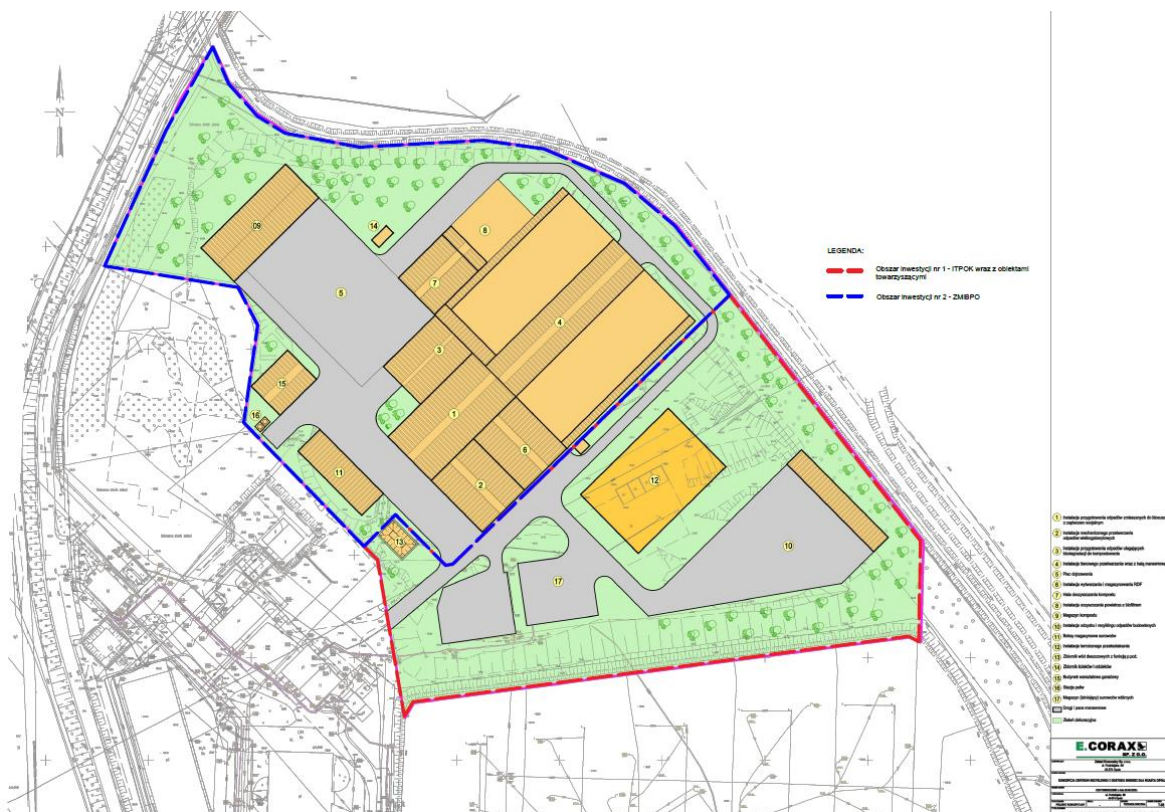
Dofinansowano ze środków Funduszu Modernizacyjnego

**18) zmianie ulega Załącznik nr 6- obszar makroniwelacji inwestycji ITPO i ZMiBPO do PFU:**

Było:



Jest:



Aktualne brzmienie PFU zawiera **Załącznik nr 4** do niniejszej informacji.

**Załączniki:**

- 1) Aktualny Załącznik nr 1 do SWZ – Wzór formularza ofertowego;**
- 2) Tekst jednolity Załącznika nr 9 - Wzór umowy;
- 3) Tekst jednolity SWZ;
- 4) Aktualny PFU;
- 5) Aktualny Załącznik nr 6 - obszar makroniwelacji inwestycji ITPO i ZMiBPO;
- 6) Aktualny Załącznik nr 3 - teren przedsięwzięcia.