

**PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY**  
38-400 KROSNO, ul. Kisielewskiego 12  
tel/fax: (013) 43-219-42  
PSNZ.9020.3.2.2020-45

URZĄD MIASTA KROSNA KANCELARIA OGÓLNA	
wpl. dnia	10. WRZ 2020
L.dz.	65796/20/p
podpis	J. K...

06

Krosno, dnia 2020.09.08

## OPINIA SANITARNA

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krośnie na podstawie art.3 ustawy z dnia 14.03.1985r o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U z 2019r. poz.59 z późn.zm) oraz art77 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020r., poz. 283 z późn.zm.),

po rozpatrzeniu wniosku **Prezydenta Miasta Krosna** z dnia 04.08.2020r. znak : OS.6220.2.2020.A (z datą wpływu do PSSE Krosno w dniu 10.08.2020r.) o zajęcie stanowiska przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia p.n.

**„ Budowa Bloku Energetycznego opalanego paliwem wytworzonym na bazie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Krośnie „**, na działce nr ewid. 2746/1, obręb Krościenko Niżne

dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej

Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o. 38-400 Krosno ul. Fredry 12

### w s k a z u j e

**następujące środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia objętego przedmiotowym postępowaniem**

#### 1. Rodzaj i miejsce lokalizacji przedsięwzięcia

Wnioskowane przedsięwzięcie obejmuje budowę nowego Bloku Energetycznego do realizacji procesu odzysku energii na bazie zagospodarowania objętej zakazem składowania na składowiskach frakcji energetycznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych. Odzyskana w ramach procesu energia cieplna będzie kierowana do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Wnioskowane przedsięwzięcie realizowane będzie w południowo-wschodniej części miasta Krosna przy ul. Sikorskiego, na terenie Ciepłowni Łężańskiej, na działce o powierzchni wynoszącej 2,36ha, o nr ewid.2746/1. Teren przeznaczony do realizowania inwestycji stanowi własność Gminy Krosno, a MPGK Krosno Sp. z o.o. jest jego użytkownikiem wieczystym.

Miejsce lokalizacji wnioskowanego przedsięwzięcia występuje w obszarze nie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Natomiast teren jego realizacji wpisuje się w przeznaczenie określone w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krosna jako obszar infrastruktury technicznej oznaczony symbolem 2.I.

Obszar , na którym planowane jest przedsięwzięcie nie jest wartościowy przyrodniczo.

Wokół miejsca jego realizacji dominują tereny zagospodarowane obiektami technologicznymi Ciepłowni eksploatowanymi od lat przez Inwestora ( kotłownia węglowa, blok kogeneracyjny ORC opalany biomasą) oraz nowym kotłem opalany biomasą drzewną, będącym obecnie w fazie montażu w systemie równoległym do istniejących kotłów wę-



glowych.

Jest to typowy teren przemysłowy, wyposażony w infrastrukturę niezbędną do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania planowanej instalacji.

Teren wskazany do lokalizacji Bloku Energetycznego opalanego paliwem wytworzonym na bazie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych zagospodarowany jest składem węgla, parkingiem dla samochodów osobowych oraz parterowym budynkiem przeznaczonym do wyburzenia.

Otoczenie terenu ze wskazaniem lokalizacyjnym przedmiotowej instalacji stanowią od strony południowej i wschodniej tereny zielone, ogródki działkowe, użytki rolne oraz zadrzewienia i zakrzewienia. Zabudowę chronioną w otoczeniu terenu lokalizacji przedsięwzięcia stanowi zabudowa mieszkaniowo-usługowa położona w odległości ok. 100m od granic terenu planowanej inwestycji w kierunku północno-zachodnim a dalej w odległości ok. 200m w tym samym kierunku, zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Planowana na nieruchomości 2746/1 lokalizacja Bloku Energetycznego znajduje się w miejscu bezpośrednio sąsiadującym z istniejącymi zabudowaniami Ciepłowni, ulicą Sikorskiego oraz wewnętrzną drogą Ciepłowni, za którą w kierunku południowo-wschodnim usytuowane są działki zagospodarowane rolniczo. W bliskim sąsiedztwie Ciepłowni, w kierunku północno-zachodnim znajduje się osiedle przy ul. Hallera, natomiast w kierunku zachodnim, pomiędzy ul. Sikorskiego, Hallera a linią kolejową planowana jest budowa nowego osiedla mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego. Dalsza zabudowa wielorodzinna od Ciepłowni występuje w odległości ok. 500m w kierunku północnym i jest to jedno z największych w mieście osiedli mieszkaniowych (os. ks. Markiewicza), natomiast w odległości 1,5-2,0 km, w kierunku północno-zachodnim położone jest osiedle Traugutta .

Planowane przedsięwzięcie będzie odbywało się wyłącznie na terenie istniejącej ciepłowni i nie będzie wiązało się z zajęciem dodatkowych terenów, a po realizacji wnioskowanego przedsięwzięcia teren będą wykorzystywany tak jak dotychczas .

Celem przedsięwzięcia jest wdrożenie zintegrowanego podejścia do systemu gospodarki odpadowej w Krośnie w połączeniu z zapewnieniem ciepła systemowego dla miasta, polegającego m.in. na zwiększeniu pewności zasilania w ciepło i energię elektryczną poprzez budowę nowego bloku energetycznego, zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń z kotłów węglowych, ograniczeniu zużycia paliw kopalnianych poprzez zastąpienie węgla paliwem odpadowym, które w części jest uznawane za odnawialne, rozwiązaniu problemu końcowego zagospodarowania frakcji energetycznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych, dla której nałożony został zakaz jej składowania na składowiskach.

W projektowanej instalacji będzie prowadzone termiczne przekształcanie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, wytworzonych w instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, z odzyskiem energii. W związku z wyliczonym wskaźnikiem efektywności energetycznej dla bloku energetycznego, wyższym od wartości pozwalającej na zakwalifikowanie instalacji do kategorii R1, planowany obiekt będzie traktowany jako zakład realizujący proces odzysku energii (spalanie odpadów komunalnych jako odzysk o kodzie R1 z możliwością zbytu ciepła a nie unieszkodliwianie odpadów). Czynności technologiczne związane z procesem termicznego przekształcania odpadów na terenie instalacji, będą realizowane w zamkniętych halach i pomieszczeniach.



Operacje transportu paliwa wytworzonego na bazie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, pozostałości procesowych, substancji i preparatów procesowych, materiałów i części eksploatacyjnych, będą realizowane siecią utwardzonych dróg wewnętrzzakładowych oraz drogami publicznymi.

## 2. Parametry techniczne i technologiczne przedsięwzięcia.

Wariant inwestycyjny przedsięwzięcie proponowany przez Wnioskodawcę zakłada na terenie istniejącej Ciepłowni we wskazanej lokalizacji budowę Bloku Energetycznego opalanego paliwem wytworzonym na bazie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o planowanych podstawowych parametrach technologicznych instalacji:

- jedna linia procesowa
- maksymalny czas pracy linii termicznego przekształcania : 8 760h/rok
- ilość odpadów RDF / pre-RDF poddawanych termicznemu przekształceniu na poziomie maksymalnym 25 842 Mg/rok
- przekształcenie wsadu RDF / pre-RDF o nominalnej wartości opałowej na poziomie do 13,0 GJ/Mg z tolerancją instalacji w granicach 8-17 GJ/Mg wartości opałowej wsadu

W skład zabudowy realizowanej w ramach budowy Bloku Energetycznego planowane będą następujące obiekty technologiczne: budynek biurowy, hala wyładunkowo-magazynowa, hala technologiczna, komin, zbiornik oleju opałowego, bunkier żużla, zbiornik wody amoniakalnej, zbiornik na węgiel aktywny, zbiornik / silos wapnia, zbiornik / silos pozostałości z oczyszczania spalin, zbiornik / silos pyłów kotłowych, popiołów lotnych – opcjonalnie, awaryjny generator – opcjonalnie, wieża chłodnicza – opcjonalnie, stacja dezodoryzacji – opcjonalnie, drogi i palce manewrowe, tereny zielone.

Zakłada się, że frakcja palna odpadów komunalnych wydzielona w części mechanicznej ZUO, z ewentualnym dodatkowym przetworzeniem w Węźle Przygotowywania i Magazynowania Wsadu ZUO w Krośnie, będzie dostarczana na teren planowanej instalacji specjalistycznymi środkami transportu służącymi do transportu odpadów.

Rozpoczęcie procesu technologicznego termicznego przekształcania odpadów na instalacji polegać będzie na dostarczaniu na teren projektowanego zakładu, wyładunku i buforowaniu wsadu przed termicznym jego przekształceniem.

Po zarejestrowaniu podstawowych danych wsadu, rozładunku odpadów w hali wyładunkowej bezpośrednio do bunkra magazynowego umożliwiającego magazynowanie odpadów w ilości wystarczającej do pracy instalacji przez okres wynoszący ok. 3-5 dni, odpady z bunkra magazynowego kierowane będą bezpośrednio do leja zasypowego linii spalania a sam proces termicznego przekształcania odpadów zachodził będzie w piecu rusztowym. Odzysk energii będzie następował w kotle odzysknicowym z czynnikiem grzewczym (dobór układu odzysku ciepła ze spalin z obligatoryjną produkcją energii w kogeneracji o statusie RI procesu na etapie późniejszym). W razie braku zasilania podstawowego instalacji, dla zapewnienia podtrzymania jej pracy z minimalną wydajnością oraz bezpiecznego „odstawienia” instalacji przewidziane będzie zasilanie awaryjne (odpowiednio dobrany agregat prądowłórczy).

Blok Energetyczny opalany paliwem wytworzonym na bazie pozostałości odpadów komunalnych pracować będzie w oparciu o sprawdzoną technologię paleniska z kotłem



odzysknicowym. Projektowany obiekt będzie wyposażony w układ odbierania i magazynowania pyłów i pozostałości z oczyszczania spalin, instalację do redukcji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz w instalację monitoringu i kontroli parametrów spalin i poziomu stężeń substancji zanieczyszczających w spalinach.

Dla potrzeb instalacji, paliwo do procesu termicznego przekształcania odpadów, będzie przygotowywane oraz magazynowane poza obszarem planowanego bloku energetycznego, na terenie instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych m.in. w Krośnie (ZUO MPGK Sp. z o.o. w Krośnie), skąd będzie dostarczane na teren instalacji w postaci zmieszanych odpadów komunalnych poddanych wstępnemu przetworzeniu (RDF / pre-RDF).

### **3. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.**

- A) w trakcie realizacji przedsięwzięcia należy przedsięwziąć środki organizacyjne zapewniające oszczędne korzystanie ze środowiska oraz bezpieczeństwo ludzi i mienia, wszystkie prace wykonywać w porze dnia
- B) z uwagi na występujące w środowisku pracy narażenie zawodowe związane z ekspozycją na czynniki chemiczne i mikrobiologiczne, pracownikom obsługującym instalację zapewnić warunki higieniczno-sanitarne spełniające wymagania przepisów stanowiących o bezpieczeństwie i higienie pracy (w projekcie budowlanym sporządzonym dla przedsięwzięcia zapewnić zespół pomieszczeń przeznaczonych na zaplecze w formie szatni przepustowych z ilością i rodzajem pomieszczeń oraz urządzeniami higieniczno-sanitarnymi w przeliczeniu na liczbę osób pracujących oraz dobranymi stosownie do występującego narażenia zawodowego, pomieszczenia do czyszczenia, odpylania i odkażania odzieży i sprzętu ochrony indywidualnej pracowników)
- C) paliwo odpadowe stosowane w procesie spalania dostarczać na instalację w stanie rozdrobnionym, niewymagającym dalszego przygotowywania do spalania oraz o jakości przyjętej w raporcie do sporządzonej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- D) w obiektach przeznaczonych do wyładunku i magazynowania odpadów zastosować skuteczne środki techniczno-technologiczne zabezpieczające instalację przed wydostawaniem się na zewnątrz emisji powietrza złozonego
- E) na etapie funkcjonowania instalacji kontrolować jakość dostarczanego paliwa, celem dotrzymania przewidywanych w raporcie rodzajów i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska
- F) w związku z uwzględnieniem w raporcie procesu powstawania LZO oraz przewidzianym systemem dezodoryzacji powietrza do oczyszczania gazów odlotowych z bunkra odpadów, na terenie instalacji zapewnić warunki mycia i dezynfekcji środków transportu po rozładunku odpadów
- G) dowóz i wywóz odpadów, pozostałości procesowych i substancji oraz materiałów eksploatacyjnych realizować w sposób bezpieczny i jak najmniej uciążliwy dla użytkowników terenów przez które przebiegają wykorzystywane do transportu drogi dojazdowe

- H) zapewnić taką organizację dostaw odpadów aby ich nie magazynować na terenie instalacji w ilości większej niż to wynika z zabezpieczenia procesu technologicznego
- I) w celu eliminacji zagrożenia u „źródła”, na instalacjach współpracujących z planowanym przedsięwzięciem zapewnić warunki do przeprowadzania kontroli jakości przygotowanego do transportu wsadu (dla której w raporcie były przeprowadzone obliczenia), które winny skutecznie zapobiegać przyjęcie paliwa w skład którego mogłyby wejść elementy i substancje niepożądane, wpływające negatywnie na bezpieczeństwo pracy projektowanej instalacji
- J) przy i tak niezbędnej konieczności dotrzymania reżimu dla wymaganych warunków do optymalnego prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów, z ekologicznego punktu widzenia, do prowadzenia procesu redukcji NOx wskazane jest stosować reagenty bezpieczne w transporcie i eksploatacji instalacji
- K) po zakończeniu prac inwestycyjnych obiektu i rozruchu instalacji ,wykonać kontrolne pomiary hałasu w środowisku oraz wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza, w celu potwierdzenia skuteczności przyjętych rozwiązań dla dotrzymania wymaganych standardów jakości środowiska, w tym dla terenów prawnie chronionych
- L) obiekt wykonać w technologii ograniczającej przenikanie hałasu na zewnątrz , w celu nie przekroczenia na najbliższych zakładowi terenach podlegających ochronie akustycznej dopuszczalnych , określonych w przepisach wielkości
- Ł) w celu zminimalizowania oddziaływania obiektu na krajobraz , przewidzieć uporządkowane obszary zieleni niskiej i średniej, odpowiednio w komponowane w otoczenie zakładu , które będą spełniać barierę sanitarną i wizualną dla terenów sąsiednich
- M) prowadzić stały nadzór nad czynnikami szkodliwymi występującymi w środowisku pracy zgodnie z oceną ryzyka zawodowego, w celu potwierdzenia skuteczności przyjętych rozwiązań technicznych, zabezpieczających pracowników przed negatywnym ich oddziaływaniem
- N) uzyskać stosowne decyzje administracyjne z zakresu ustawy ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach
- O) proces inwestycyjny prowadzić z zapewnieniem uczestniczenia społeczeństwa na każdym etapie prowadzonego postępowania oraz w sposób umożliwiający społeczeństwu wniesienie wniosków i uwag do uwzględnienia przy realizacji przedsięwzięcia objętego wnioskiem
- P) obiekt realizować i eksploatować zgodnie z warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację
- R) po co najmniej jednorocznym okresie eksploatacji instalacji wykonać analizę po-realizacyjną, w której należy dokonać porównania ustaleń zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i w decyzji środowiskowej z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i działaniami podjętymi w celu jego ograniczenia



#### **4. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym dla przedsięwzięcia.**

Projekt budowlany dla przedsięwzięcia opracować uwzględniając warunki określone w punkcie 2 i 3 niniejszej opinii, warunki wynikające z przepisów stanowiących o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz zgodnie ze wskazaniami i uwagami zawartymi w sporządzonym raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W fazie opracowywania projektu wykonawczego, należy wykonać ponowne obliczenia emisji zanieczyszczeń z procesu termicznego przekształcania odpadów oraz akustyczne, z uwzględnieniem parametrów charakterystycznych dla ostatecznie przyjętych rozwiązań technologicznych (dobór urządzeń) i ostatecznej lokalizacji urządzeń.

#### **UZASADNIENIE**

W dniu 10.08.2020r. do tut. Inspektora Sanitarnego wpłynął wniosek Prezydenta Miasta Krosna w sprawie wskazania warunków realizacji przedsięwzięcia j.w. z dołączonym do pisma przewodniego raportem oddziaływania na środowisko sporządzonym przez zespół autorski firmy SAVONA PROJEKT Sp. z o.o. z/s w Tarnowie 33-100 Tarnów ul. Urszulańska 3, z kierownikiem zespołu p. Mariuszem Kosidło.

Z analizy zgromadzonych dokumentów wynika, że planowane przedsięwzięcie obejmować będzie budowę bloku energetycznego opalanego paliwem wytworzonym na bazie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, z lokalizacją inwestycji przy ul. Sikorskiego na terenie istniejącej Ciepłowni w Krośnie. Teren lokalizacji przedmiotowej inwestycji nie jest objęty MPZP, natomiast wpisuje się w podstawowy kierunek przeznaczenie terenu określony w SUiKZP Miasta Krosna jako obszar infrastruktury technicznej.

Proces termicznego przekształcania odpadów na terenie instalacji będzie realizowany w zamkniętych halach i pomieszczeniach. Blok energetyczny opalany paliwem wytworzonym na bazie pozostałości z sortowania odpadów komunalnych zrealizowany będzie w oparciu o sprawdzoną technologię paleniska rusztowego z kotłem odzysknicowym, wyposażonym w system odzysku energii cieplnej kierowanej do miejskiej sieci ciepłowniczej oraz wydajną instalację do oczyszczania spalin. Na teren bloku energetycznego będzie dostarczana wysokoenergetyczna frakcja palna pochodząca z obróbki zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, w ilości umożliwiającej ich termiczne przekształcenie w instalacji i zabezpieczenie procesu technologicznego na okres do 3-5 dni. W celu minimalizacji uciążliwości zapachowej, w procesie technologicznym będą wykorzystywane wyłącznie odpady poddane maksymalnemu odsianiu frakcji podsitowej/ organicznej na sortowni, poza terenem przedsięwzięcia oraz zastosowany będzie system dezodoryzacji powietrza oczyszczający gazy odlotowe z bunkra odpadów. Dodatkowo w celu uniknięcia przedostawania się na zewnątrz niekontrolowanej emisji odorów i pyłów, powietrze pobierane z bunkra będzie wykorzystywane w procesie spalania, co gwarantuje niewydstawanie się ewentualnych, niepożądanych zapachów na zewnątrz instalacji.

Z raportu sporządzonego dla przedsięwzięcia wynika, że dostarczana do planowanego na instalacji procesu technologicznego frakcja palna pochodząca ze strumienia odpadów komunalnych, może zawierać substancje organiczne w ilości powodującej zachodzenie procesów gnilnych i być źródłem LZO. W związku z tym tut. Inspektor Sanitarny biorąc pod uwagę realizację dostaw pa-

liwa z różnych instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów stoi na stanowisku, że w ramach środków zaradczych na terenie przedsięwzięcia należy zapewnić warunki do mycia i dezynfekcji środków transportu po dokonaniu rozładunku wsadu/paliwa.

Oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji przedsięwzięcia ma charakter przejściowy i odwracalny – czas oddziaływania kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Natomiast dla fazy eksploatacji przedsięwzięcia obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu i zanieczyszczeń w powietrzu zostały wykonane w zakresie emisji hałasu i substancji zanieczyszczających ze źródeł planowanych oraz w ramach oddziaływań skumulowanych ze źródeł istniejących. Według przeprowadzonej przez autorów raportu oceny wyników obliczeń, oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko nie stanowi zagrożenia dla komponentów środowiska a wybrany wariant lokalizacyjny i technologiczny jest poprawny pod względem ochrony środowiska. Zawarte w raporcie analizy i wyliczenia dotyczące emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza podczas funkcjonowania instalacji wykazały również, że dla przedsięwzięcia objętego wnioskiem nie jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania a poziom dopuszczalnego hałasu na najbliższych instalacji terenach podlegających ochronie akustycznej, nie zostanie przekroczony.

Na podstawie ustaleń zawartych w raporcie, prognozowana uciążliwość projektowanej instalacji do termicznego przekształcania odpadów, w związku z jej realizacją bezpośrednio na terenie funkcjonującej od lat ciepłowni, na przekształconym obszarze przemysłowym o niskiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej oraz zaprojektowaną dla wariantu inwestycyjnego technologią spalania wraz z instalacją oczyszczania i przyjętą organizacją pracy, nie powinna spowodować pogorszenia się stanu środowiska w miejscu jego realizacji.

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
W KROŚNIE  
*Ewa Szybińska*  
mgr Ewa Szybińska

Otrzymują :

1. Prezydent Miasta Krosna 38-400 Krosno ul. Lwowska 28a
2. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej  
Krośnieński Holding Komunalny Sp. z o.o.  
38-400 Krosno ul. Fredry 12
3. PPWIS w Rzeszowie
4. a/a

