

Prezydent Miasta Konina  
plac Wolności 1  
62-500 Konin

**Załącznik do Decyzji nr 13 znak OŚ.6220.25.2021 z dnia 16 stycznia 2023 r.**

Charakterystyka przedsięwzięcia: „Budowa zakładu zagospodarowania odpadów – produkcji mieszanek paliwowych i ich spalania w zakładowej kotłowni na działkach nr: 269/1, 268/2, 269/2, 286/68, cz. 286/67 i 286/53 obręb Maliniec w Koninie”.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie instalacji składającej się z dwóch powiązanych elementów: linii przygotowania mieszanek paliwowych (instalacja I) i instalacji kotłowni spalania wytwarzanych mieszanek paliwowych (instalacja II). Obie instalacje zamontowane zostaną wewnątrz projektowanej hali.

Bilans poszczególnych powierzchni w obrębie działek ewidencyjnych, na których będzie realizowane przedsięwzięcie, tj. działki ewid. nr 269/1, 268/2, 269/2, 286/68, cz. 286/67 i 286/53 obręb Maliniec poniżej:

*Tabela 1. Bilans powierzchni*

BILANS POWIERZCHNI	
Łączna powierzchnia działek z ewidencji 269/1, 268/2, 269/2, 286/68, 286/67 i 286/53	41 935 m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu nr 269/1, 268/2, 269/2, 286/68, cz. 286/67 i 286/53	max. 7044 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku socjalno-biurowego:	125 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy hali technologicznej:	max. 1100 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy wiaty na baloty:	max. 130 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzona (kostka brukowa):	max. 5689 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna (pozostała powierzchnia działek)	max. 34 891 m <sup>2</sup>

W linii przygotowania mieszanek paliwowych będzie się odbywało formowanie paliwa z udziałem mieszanki powstałej z odpadów pozyskanych z sektora przemysłowego (z możliwością wystąpienia frakcji odpadów komunalnych RDF i pre-RDF) - zarówno innych niż niebezpieczne jak i odpadów niebezpiecznych wraz z paliwami konwencjonalnymi, w celu uzyskania jednorodnego składu o określonych właściwościach fizykochemicznych. Wytwarzanie mieszanek paliwowych będzie polegać na połączeniu procesów rozdrabniania, suszenia, aglomeracji, mielenia, mieszania i peletyzacji. Linia przygotowania paliw stanowić będzie linię produkcji wsadu do planowanej instalacji spalania odpadów. Wsad stanowić będą paliwa (węgiel brunatny, biomasa, mazut), odpady RDF/preRDF oraz odpady formowane z mieszanek paliw (węgiel brunatny, biomasa, mazut) i odpadów. Proponowane paliwa/mieszanki paliwowe będące wsadem do kotłowni: węgiel brunatny - 100%, biomasa - 100%, RDF - 100%, preRDF - 100%, RDF/węgiel/mazut - 45/45/10%, RDF/biomasa/mazut - 45/45/10%, węgiel/odpady niebezpieczne - 60/40%, węgiel/odpady inny niż niebezpieczny - 60/40%. Powstałe paliwo (mieszanki paliwowe w formie pelletu) będzie termicznie przekształcane w zakładowej kotowni. Spalany odpad podawany do kotła będzie posiadał zdefiniowany skład, w tym określoną zawartość chloru. Skład i zawartość chloru w odpadach będzie deklarowana i potwierdzana przez dostawcę na podstawie wyników badań laboratoryjnych wykonanych przez dostawcę. Dodatkowo podobnie jak dla gotowych mieszanek paliwowych będą pobierane próbki kontrolne odpadów.

Na linii przygotowania mieszanek paliwowych przetwarzane będą odpady niebezpieczne o kodach 07 01 07\* - Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców, 17 03 01\* - Mieszanki bitumiczne zawierające smołę i 19 12 11\* - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne w maksymalnej łącznej ilości wynoszącej do 6 400 Mg/rok, tj. 0,8 Mg/h. W wyniku tego procesu wytworzony zostanie odpad o kodzie 19 12 11\*. Ponadto na ww. linii przygotowania mieszanek paliwowych przetwarzane będą odpady inne niż niebezpieczne 05 01 17 - Bitum, 16 03 80 - Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia, 17 03 02 - Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01, 19 12 10 - Odpady palne (paliwo alternatywne), 19 12 12 - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 w maksymalnej łącznej ilości

do 16 000 Mg/rok, tj. 2 Mg/h. W wyniku tego procesu powstawać będzie odpad o kodzie 19 12 10.

W projektowanej kotłowni przetwarzane będą odpady – mieszanki wytworzone z odpadów niebezpiecznych na projektowanej linii przygotowania mieszanek paliwowych w maksymalnej ilości wynoszącej do 8 000 Mg/rok, tj. 2 Mg/h i odpady – mieszanki wytworzone z odpadów innych niż niebezpieczne na projektowanej linii przygotowania mieszanek paliwowych w maksymalnej ilości wynoszącej również do 8 000 Mg/rok, tj. 2 Mg/h.

Odpady dostarczane będą na teren zakładu od sprawdzonych dostawców i poddawane będą badaniom pod kątem kaloryczności, jednorodności parametrów i składu chemicznego. Odpady będące surowcem w procesach przetwarzania magazynowane będą w sposób zapobiegający rozwiewaniu i wpływowi opadów atmosferycznych, co zapobiegnie powstawaniu odcieków. Wnioskodawca oświadczył, że odpady będą magazynowane w budynku hali technologiczno – magazynowej, pod zadaszoną wiatą lub w zadaszonych boksach, w silosie lub w przypadku magazynowania w kontenerze z zastosowaniem pokrywy. Boksy i wiata, w której odpady mogą być magazynowane luzem lub w balotach wyposażone będą w utwardzone podłoże wykonane ze spadkami w kierunku kratki spustowych odprowadzających ewentualne wycieki do szczelnego, podziemnego zbiornika, skąd po podczyszczeniu w separatorze kierowane będą do oczyszczalni ścieków.

Na etapie eksploatacji zakładu źródłem emisji substancji do powietrza będą: procesy przetwarzania odpadów, procesy spalania odpadów, magazynowanie oleju ciężkiego, mocznika oraz wapna, a także transport surowców i materiałów. Wyodrębniono następujące źródła emisji:

- hala, w której będą prowadzone procesy mechaniczne przetwarzanie odpadów - będzie ona zaopatrzona w system wentylacji zorganizowanej kierującej powietrze do oczyszczenia z zanieczyszczeń pyłowych do poziomu maksymalnie 5 mg/Nm<sup>3</sup> oraz z zanieczyszczeń lotnymi składnikami do poziomu maksymalnie 30 mg/Nm<sup>3</sup>. Planowane jest zastosowanie wentylacji o wydajności 22 080 Nm<sup>3</sup>/h. Systemem wentylacyjnym objęte zostaną wszystkie procesy, łącznie z magazynowaniem, prowadzone w związku z przetwarzaniem odpadów. Powietrze po oczyszczeniu odprowadzane będzie do atmosfery emitorem E1.
- kocioł UMAG płomienicowo-płomieniówkowy, w którym będzie prowadzone spalanie odpadów i paliw o maksymalnym wsadzie 2 Mg/h, 48 Mg/dobę. W kotle zamierza się spalać wsad o wartości opałowej w zakresie od 15 – 24

MJ/kg. Wydajność rusztu 2 Mg/h to maksymalna wydajność w przypadku spalania odpadów o maksymalnej wartości opałowej 24 MJ/kg, co przekłada się na moc odbieraną przez kocioł odzysknicowy na poziomie 10 MW bez eksploatowanych palników

w komorze dopalania (temperatura 850°C) oraz 13,9 MW przy pracujących palnikach w komorze dopalania (spalanie odpadów niebezpiecznych, temperatura 1100°C). Kocioł wyposażony będzie w ruszt mechaniczny. Paliwo podawane będzie przez kosz zasypowy usytuowany nad ruchomym rusztem pieca. Komora spalania będzie wyposażona w dwa palniki gazowe o mocy 2x2 MW. Palniki służyć będą do rozpalania kotła i utrzymania wymaganej temperatury w spalin w strefie spalania. W trakcie procesu spalania w przypadku spadku temperatury spalin będą one automatycznie załączane w celu utrzymania wymaganej temperatury spalin w komorach spalania i dopalania. W konstrukcji kotła głównego będzie się znajdował kocioł odzysknicowy. Spaliny ze spalania odpadów odprowadzane będą do atmosfery emitorem E2

- zbiornik poziomy dwupłaszczowy na mazut o pojemności 60 m<sup>3</sup>. Króciec odpowietrzający zbiornika stanowić będzie emitor E3.
- silos o pojemności 48 m<sup>3</sup>, w którym będzie magazynowany sorbent wykorzystywany w procesie oczyszczania spalin. Silos zaopatrzone będzie w filtr ograniczający straty produktu podczas załadunku, gwarantowane przez producenta stężenie pyłu za filtrem wynosi ok 10mg/Nm<sup>3</sup>. Powietrze odprowadzane będzie emitorem E4.
- silos na mocznik wykorzystywany w procesie oczyszczania spalin o pojemności 61 m<sup>3</sup>. Silos zaopatrzone będzie w filtr ograniczający straty produktu podczas załadunku, gwarantowane przez producenta stężenie pyłu za filtrem wynosi ok 10 mg/Nm<sup>3</sup>. Powietrze odprowadzane będzie emitorem E5.
- silos na odpad stały z procesu oczyszczania spalin o pojemności 10 m<sup>3</sup>. Gwarantowane stężenie pyłu za filtrem wyniesie ok. 10 mg/Nm<sup>3</sup>. Powietrze odprowadzane będzie emitorem E6.
- transport ciężarowy, osobowy i ruch wózków widłowych – emitory T1, T2 i T3.

Pozostałe zbiorniki magazynowe składników sypkich oraz zbiorniki na substancje płynne zlokalizowane będą w hali przetwarzania odpadów lub nie będą stanowiły źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Odpady będą magazynowane z zastosowaniem zadaszenia, a w przypadku żużli i popiołów po procesie spalania z wykorzystaniem zamkniętego kontenera, co ograniczy

możliwość emisji wtórnej. Ponadto powstający w kotle żużel kierowany będzie do odżuźlacza wypełnionego wodą. Przyczyni się to również do zapobiegania pyleniu poprzez nawilżanie żużla. Po schłodzeniu żużel zostanie wygarnięty przenośnikiem zgrzeblowym na taśmy odżuźlania. Odpowiadają one za transport żużla z dna odżuźlacza przez przesyp na przenośniki taśmowe.

Za pośrednictwem obudowanych przenośników taśmowych, połączonych z odżuźlaczem, żużel będzie transportowany poza budynek kotłowni.

Przewidziano również, że podajniki taśmowe gotowego pelletu do boksu magazynowego zlokalizowanego na zewnątrz oraz podajnik z boksu do kotła wykonane będą jako obudowane.

Zaopatrzenie w wodę planowanego przedsięwzięcia będzie realizowane z sieci wodociągowej. Woda w maksymalnej ilości ok. 23301 m<sup>3</sup>/rok będzie zużywana do celów socjalno-bytowych, zasilania kotła technologicznego (produkcja pary oraz odzysk energii ze spalin), przygotowania roztworu mlecza wapiennego stosowanego w procesie oczyszczania spalin metodą moką, utrzymania czystości na terenie obiektów i ewentualnie do celów ppoż.

W trakcie funkcjonowania zakładu będą powstawać ścieki bytowe oraz następujące strumienie ścieków technologicznych:

- ścieki z regeneracji stacji zmiękczenia i odżelaziania wody na potrzeby jej wykorzystania w kotle technologicznym (ścieki ze stacji uzdatniania wody) oraz ścieki z odsalania i odmulania kotła,

- ścieki z wykorzystanego roztworu mlecza wapiennego użytkowanego na potrzeby oczyszczania spalin w kominie technologicznym,

- ścieki z przygotowania paliwa alternatywnego (procesu aglomeracji) oraz ścieki z mycia posadzek i utrzymywania czystości w halach zebrane jako odcieki z odwodnień liniowych w hali.

Wszystkie ww. ścieki będą trafiały do projektowanego zbiornika uśredniającego o pojemności 30 m<sup>3</sup>. Planowany system podczyszczania ścieków w zbiorniku będzie polegał przede wszystkim na korekcie ich pH. Za zbiornikiem zostanie zlokalizowany separator zawieszin. Zbiornik wyposażony będzie w czujnik poziomu oraz sondę pH, dzięki czemu możliwa będzie neutralizacja ścieku w zależności od jego parametrów. Do ww. zbiornika będą również odprowadzane ewentualne odcieki/wycieki zebrane poprzez kratki wpustowe zlokalizowane przy boksach i wiacie, w których będą magazynowane odpady, przy boksie do magazynowania węgla brunatnego i biomasy oraz przy boksie na magazynowanie gotowej mieszanki paliwowej z etapu I.

Po podczyszczeniu w separatorze zawiesin Wnioskodawca zamierza odprowadzać wygenerowane na terenie zakładu ścieki przemysłowe zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do istniejącej, zewnętrznej oczyszczalni ścieków. Inwestor dopuszcza również wywóz ścieków z planowanego zakładu do innej istniejącej oczyszczalni po uzyskaniu wymaganych zgód i pozwoleń.

Zastosowane będą krawężniki przy obszarach magazynowania substancji i odpadów, tak aby uniemożliwić przedostanie się zanieczyszczeń do sieci kanalizacji deszczowej, a mazut i mocznik będą magazynowane w szczelnych, dwupłaszczowych zbiornikach wyposażonych w monitoring przestrzeni międzyplaszczowej.

Wody opadowe i roztopowe z terenu planowanego przedsięwzięcia wnioskodawca zamierza zbierać systemem kanalizacji deszczowej, a następnie, po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych odprowadzać do rowu zlokalizowanego na działce inwestycyjnej. Wnioskodawca zamierza wystąpić o stosowne pozwolenia na wykonanie wylotu do rowu oraz na planowany sposób zagospodarowania ww. wód. Wody opadowe i roztopowe z obszaru drogi dojazdowej mają być odprowadzane w sposób niezorganizowany do gruntu.

Praca przedmiotowego przedsięwzięcia odbywać się będzie w porze dnia i w porze nocy. Głównymi źródłami hałasu, mającymi wpływ na klimat akustyczny środowiska będą pojazdy ciężarowe, urządzenia systemu wentylacji oraz urządzenia i maszyny wchodzące w skład linii technologicznej znajdujące się wewnątrz budynku – hali przygotowania paliwa. Wewnątrz hali przygotowania paliwa planowane jest zainstalowanie paleciarki, rębaka wraz z podajnikiem, aglomeratora oraz młyna. Hala wyposażona będzie w system wentylacji mechanicznej – 8 czerpni ściennych o wydajności 4000 m<sup>3</sup>/h każda oraz centralę wentylacyjną o wydajności 22 080 m<sup>3</sup>/h. Poziom mocy akustycznej czerpni przyjęto w symulacji w wysokości 88,9 dB (poziom ciśnienia akustycznego w odległości 7 m wynosi 64 dB), w oparciu o parametry wentylatorów o zbliżonej wydajności. Poziom mocy akustycznej centrali wentylacyjnej wynosi 80,6 dB. Poziom hałasu wewnątrz hali nie przekroczy 96,2 dB, przy izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych hali na poziomie 41 dB. Praca kotła w kotłowni jak również produkcja pary nie jest związana z emisją hałasu istotną z punktu widzenia wpływu na środowisko. Źródłem hałasu w kotłowni będzie układ oczyszczania i odprowadzania spalin – wyciąg spalin. Poziom mocy akustycznej tego źródła hałasu wyniesie 102 dB.

Natężenie ruchu pojazdów kształtować się będzie na poziomie 8 pojazdów ciężkich na dobę. Do obliczeń przyjęto, że w ciągu najmniej korzystnych 8 godzin pory dnia na teren zakładu wjedzie do 8 pojazdów ciężkich, natomiast w ciągu 1 godziny porze nocnej jeden pojazd ciężki. Rozładunek paliwa realizowany będzie poprzez samochody samowyładowcze, a rozładunek mazutu i wapnia/mocznika z wykorzystaniem cystern samojezdnych. Emisja hałasu wiązać się będzie także z pracą 4 wózków widłowych na placu rozładunkowym.

Eksploatacja instalacji będzie możliwa po uzyskaniu pozwolenia zintegrowanego.

Realizacja przedsięwzięcia wiązać się z będzie z wycinką drzew i krzewów.

z up. Prezydenta Miasta Konina  
Agnieszka Szkudelska  
Zastępca Kierownika  
Wydziału Ochrony Środowiska