

PREZYDENT MIASTA ŁODZI
ul. Piotrkowska 104
90-926 Łódź

Łódź, dnia 23.06.2025r.

DEK-OŚR-I.6220.107.2024

DECYZJA Nr 32/U/2025
z dnia 23.06.2025r.

w sprawie zmiany decyzji Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r.
znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104, art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. ze zm. 572 – zwanej dalej k.p.a), art. 87 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024r., poz. 1112 ze zm., zwana dalej ustawą OOS), a także § 2 ust. 1 pkt 3 oraz § 3 ust. 1 pkt 32 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (j.t. Dz. U. z 2019r. poz. 1839 ze zmianami, zwanym dalej rozporządzeniem oos) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 20.11.2024r. pełnomocnika Inwestora Veolia Energia Łódź S.A., ul. J. Andrzejewskiej 5, 92-550 Łódź

Prezydent Miasta Łodzi

- I. **zmienia decyzję Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na montażu/budowie instalacji do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1806) z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, o mocy cieplnej nie mniejszej niż 300 MW rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji oraz instalacji do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 3 oraz § 3 ust. 1 pkt 32 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (j.t. Dz.U. z 2019r. poz. 1839) na potrzeby budowy nowej**

jednostki kogeneracji gazowej w układzie CCGT w Łodzi przy ul. J. Andrzejewskiej 5 (działki o nr ew. 56/223, 56/127, 56/122, 56/217 w obrębie W-32 oraz 25/57, 25/31 w obrębie W-33 – obecnie działka ew. nr 56/228 w obrębie W-32) w sposób następujący:

I.I Zakres i miejsce realizacji przedsięwzięcia po wnioskowanych zmianach:

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie jednostki kogeneracji gazowej, złożonej z trzech turbin gazowych w układzie SCGT, wyposażonych w trzy wodne kotły odzysknicowe. Zakładana maksymalna moc wprowadzana w paliwie, wynosi do 470 MW. Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie EC-4 w Łodzi, na dz. ew. nr 56/228 obręb W-32. Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia pozwoli zmniejszyć średnioroczne obciążenie cieplne pracy najstarszych jednostek węglowych eksploatowanych na terenie elektrociepłowni EC-4, przyczyniając się do trwałej poprawy stanu jakości powietrza na terenie miasta Łodzi.

I.II Należy nadać następujące brzmienie warunkom opisanym w:

1) Punkcie II.12 ww. decyzji:

Odpady powstające w fazie realizacji magazynować luzem, w kontenerach i pojemnikach w wydzielonym miejscu na placu budowy i przykrywać w razie konieczności plandeką. Powstające w fazie realizacji odpady o kodzie 20 03 01 magazynować w pojemniku, zlokalizowanym w wydzielonym miejscu na placu budowy. Odpady niebezpieczne o kodach 15 01 10* oraz 15 02 02* magazynować w podwójnych workach foliowych w wydzielonym i zabezpieczonym miejscu na placu budowy (na placu/magazynie odpadowym z utwardzonym podłożem i zadaszeniem, przygotowanym na czas realizacji inwestycji). Odpady niebezpieczne o kodach 08 01 11* oraz 13 01 10* magazynować w szczelnych i zamykanych pojemnikach w wydzielonym i zabezpieczonym miejscu na placu budowy (na placu/magazynie odpadowym z utwardzonym podłożem i zadaszeniem, przygotowanym na czas realizacji inwestycji). Powstające odpady przekazywać uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami.

2) Punkcie II.17 ww. decyzji:

Zaopatrzenie w wodę nowych bloków gazowych w ilości ok. 53 482 m³/rok, realizować z wodociągu miejskiego, w ramach posiadanych dla tego wodociągu rezerw zasobów dyspozycyjnych, wynikających z aktualnych pozwoleń wodnoprawnych.

3) Punkcie II.26 ww. decyzji:

Ścieki przemysłowe powstające przy okazji mycia „off-line” sprężarek turbin gazowych odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych (o pojemności min. 200 % ilości wody przeznaczonej do jednorazowego mycia) i przekazywać do dalszego zagospodarowania uprawnionemu podmiotowi jako odpad o kodzie 16 10 02.

4) Punkcie II.27 ww. decyzji:

Ścieki przemysłowe z nowych bloków gazowych w ilości ok. 13 255 m³/rok, za wyjątkiem ścieków powstających przy okazji mycia „off-line” sprężarek turbin gazowych, odprowadzać poprzez zakładową kanalizację EC-4 do kanalizacji miejskiej.

5) Punkcie II.28 ww. decyzji:

Wody opadowe i roztopowe z planowanych dachów, dróg, powierzchni utwardzonych, terenów zielonych, retencjonować w planowanych zbiornikach retencyjnych o pojemnościach minimum 25 i 80 m³. W zbiorniku o pojemności minimum 25 m³ gromadzić wody czyste z dachów i wykorzystywać na bieżąco do mycia posadzek oraz podlewania zieleni. W przypadku przepełnienia tego zbiornika, nadmiar wód odprowadzać do kanalizacji zakładowej EC4.

W zbiorniku o pojemności minimum 80 m³ retencjonować pozostałą część wód. Wody ze zbiornika odprowadzać do istniejącej kanalizacji deszczowej EC-4 w ilości nie większej niż 90 dm³/s, a następnie do rzeki Augustówki. Wody opadowe i roztopowe z mis transformatorów oraz powierzchni utwardzonej podczyszczać w planowanym separatorze/separatorach substancji ropopochodnych zintegrowanym z osadnikiem.

6) Punkcie II.29 ww. decyzji:

Dodatkowe wielkości wód opadowych i roztopowych powstające po realizacji planowanego przedsięwzięcia w ilości ok. 5 433 m³/rok, należy odprowadzać w sposób zorganizowany (poprzez planowaną w ramach przedsięwzięcia zewnętrzną zakładową kanalizację deszczową) do istniejącej kanalizacji deszczowej EC-4, a następnie do rzeki Augustówki wylotem Ø500 w km 1 + 700 oraz wylotem Ø800 w km 1 + 600, z natężeniem odpływu nie większym niż 90 l/s.

7) Punkcie II.32 ww. decyzji:

Nie odprowadzać ścieków przemysłowych z planowanego przedsięwzięcia do rzeki Augustówki. Do rzeki Augustówki odprowadzać wyłącznie wody opadowe i roztopowe.

8) Punkcie II.37 ww. decyzji:

Zabezpieczać drzewa i krzewy nieprzeznaczone do usunięcia, zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie przedsięwzięcia, narażone na uszkodzenie. W zabezpieczeniu uwzględnić ochronę wszystkich organów drzew lub krzewów (pni, koron, korzeni) oraz podłoża (np. poprzez wygrodenienie terenu). Montaż zabezpieczeń wykonać przed rozpoczęciem prac, ogrodzenie lokalizować w maksymalnej możliwej odległości od pni drzew. W przypadku grup drzew, wykonać wspólne ogrodzenie — przy jego lokalizacji uwzględnić przebiegu systemu korzeniowego oraz nabiegi korzeniowe poszczególnych egzemplarzy, ich rozległość, wysokość osadzenia korony drzew, a także odległości od planowanej infrastruktury. W przypadku stosowania zabezpieczenia pojedynczych pni drzew, stosować oszalowanie pni drzew deskami z amortyzatorem, np. w postaci mat ze słomy, włóknin, gumowych opon, perforowanych rur drenarskich.

9) Punkcie II.49 ww. decyzji:

Planowaną jednostkę kogeneracji gazowej zaprojektować w sposób umożliwiający ewentualną późniejszą instalację systemów zapewniających oczyszczenie spalin z NOx

(tlenków azotu) – przewidzieć miejsce na późniejszą ewentualną instalację urządzeń do odazotowania spalin metodą katalityczną SCR wraz z instalacjami pomocniczymi oraz zarezerwować przestrzeń pod ewentualną instalację dawkowania mocznika lub wody amoniakalnej na potrzeby systemu SCR (zarezerwować teren, który będzie mógł spełnić następujące funkcje: rozładunek mocznika lub wody amoniakalnej z cysterny, magazynowanie mocznika lub wody amoniakalnej w zbiorniku o poj. do 72 m³). Dopuszcza się wykorzystanie istniejącego zbiornika oraz stacji rozładunku mocznika.

10) Punkcie II.55 ww. decyzji:

Planowane bloki gazowe zabudować w wersji „outdoor” (na zewnątrz na dedykowanych fundamentach z własną obudową lub odpowiednio zaizolowanych – wówczas turbiny gazowe i instalacje towarzyszące takie jak np. elementy układów elektrycznych i automatyki, umieścić we własnych kontenerach/obudowach na dedykowanych fundamentach, bez wspólnego budynku), lub w wersji „indoor” (w budynku i/lub w budowlach ochronnych).

11) Punkcie III.1 ww. decyzji:

Na dz. nr 56/228 zaprojektować: jednostkę kogeneracyjną w układzie turbin gazowych, wymienników spaliny-woda wraz z infrastrukturą towarzyszącą pracujących w układzie SCGT trzech jednostek o zakładanej maksymalnej mocy wprowadzonej w paliwie do 470 MW (zakładana moc elektryczna brutto zestawu turbin ma wynosić do 185 MWe, natomiast moc cieplownicza do 228 MWth), transformatory, budynek elektryczny z nastawnią, agregat prądowłoczy (lub zespół dwóch agregatów) o łącznej mocy znamionowej do 7,2 MW w paliwie, estakady technologiczne, emitory – 6 szt., stacje przygotowania gazu, wymienniki podgrzewu gazu, pompownię wody sieciowej, ewentualne stanowisko rozładunku mocznika lub wody amoniakalnej.

12) Punkcie III.2 ww. decyzji:

Zaprojektować planowaną instalację uwzględniając wymagania w zakresie obowiązujących standardów emisyjnych oraz wymagań BAT dla spalania gazu w blokach SCGT.

13) Punkcie III.3 ww. decyzji:

Na dz. ew. nr 56/228 zaprojektować pozostałą infrastrukturę towarzyszącą, w tym infrastrukturę wodno-ściekową, teletechniczną (światłowody, telefonie i kontrole dostępu), gazową, technologiczną, ppoż.

14) Punkcie III.4 ww. decyzji:

Zaprojektować jednostkę kogeneracji w układzie turbin gazowych SCGT, wraz z infrastrukturą towarzyszącą pracujących w układzie kogeneracji (3 jednostki) o zakładanej maksymalnej mocy wprowadzonej w paliwie do 470 MW, zakładanej mocy elektrycznej brutto zestawu turbin do 185 MWe i mocy cieplowniczej do 228 MWth

15) Punkcie III.5 ww. decyzji:

Każdą z trzech planowanych turbin wyposażyć w komin gorący i komin zimny (odprowadzający spaliny z kotła odzysknicowego) o następujących parametrach: kominy gorące o wysokości ≥ 65 m i średnicy $\leq 3,9$ m, kominy zimne o wysokości ≥ 65 m i średnicy $\leq 3,25$ m.

16) Punkcie III.6 ww. decyzji:

Zainstalować awaryjny agregat prądotwórczy (lub zespół dwóch agregatów) o mocy znamionowej do 7,2 MW w paliwie, zasilany olejem napędowym, załączany w przypadku awaryjnej przerwy w dostawie prądu oraz w celu okresowego sprawdzenia gotowości do podjęcia pracy. Uruchomienia testowe nie mogą przekraczać 1 godziny z częstotliwością 1 raz w miesiącu (sumaryczny czas emisji nie może przekroczyć 12 godzin w roku). W czasie testów agregat winien pracować z obciążeniem ok. 50% mocy nominalnej. Agregat wyposażać w emitor/emitory, którego wylot o średnicy nie większej niż 500 mm, umieszczony będzie na wysokości min. 5 m. n.p.t.

17) Punkcie III.7 ww. decyzji:

Na każdym z planowanych kominów zamontować układ pomiarowy CEMS (zabudowane w kontenerach, po jednym kontenerze dla zestawu turbina, kocioł). Każdy z kominów wyposażać w oddzielny zestaw analizatorów i układów przygotowania próbki. W zakresie raportowania emisji, nowe systemy monitoringu spalin podłączyć do istniejącego w EC-4 dedykowanego systemu.

18) Punkcie III.8 ww. decyzji:

Zaprojektować w planowanej instalacji tzw. suche palniki o niskiej emisji NO_x (palniki DLN) lub – alternatywnie w uzupełnieniu metod pierwotnych selektywną redukcję katalityczną (SCR) w celu spełnienia wymagań w zakresie poziomów emisji tlenków azotu. W związku z tym planowane bloki gazowe zaprojektować w sposób umożliwiający późniejszą ewentualną instalację systemów zapewniających oczyszczenie spalin z NO_x (tlenków azotu) – w każdym z kotłów odzysknicowych przewidzieć miejsce na późniejszą instalację odazotowania spalin metodą katalityczną SCR wraz z instalacjami pomocniczymi (zarezerwować przestrzeń pod instalację wody amoniakalnej lub mocznika na potrzeby systemu SCR – teren zarezerwowany pod rozładunek wody amoniakalnej lub mocznika musi być wystarczający, aby spełnić następujące funkcje: rozładunek reagenta z cysterny, magazynowanie reagenta w zbiorniku o poj. do 72 m³). Dopuszcza się możliwość wykorzystania istniejących zbiorników mocznika i stacji rozładunku.

19) Punkcie III.13 ww. decyzji:

Zaprojektować następujące źródła emisji hałasu:

Nr	Nazwa	Moc Akustyczna		Wypadkowa Izolacja akustyczna przegrody		Czas pracy [godz.]		Orientacyjna wysokość
		L _{WA}	L _{Wlin}	Część	R _w (C,Ctr)	8 najgorszych godzin dnia	1 najgorsza godzina nocy	
1a	Czerpnia turbiny 1	93	93.2	n.d.	n.d.	8	1	Górna krawędź 17.5m

1b	Obudowa filtra1	87.1	110.5	n.d.	n.d.	8	1	Górna krawędź 17.5m
2	Turbina i generator w obudowie wraz z wentylacją 1	93.5	111.7	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości 15.7m
3	Urządzenia mgły olejowej 1	77.6	90.5	n.d.	n.d.	8	1	Powyżej obudowy turbiny
4	Kanał spalinowy z diverterem 1	94.1	103.7	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości ok. 4.3 m
5	Gorący komin Komin 1	95	107.1	n.d.	n.d.	8	1	Wysokość 65m
6	Kanał spalinowy 1	92	101.6	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości ok. 4.3 m
7	Kocioł odzysknicowy wraz z zimnym kominem 1	94.2	106.1	n.d.	n.d.	8	1	Wysokość 65m
8	Chłodnica oleju 1	85	92	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
9	stanowisko powietrza uszczelniającego 1	96	112	n.d.	n.d.	8	1	Posadowione na gruncie
10a	Chłodnica 1.1	96	105.7	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
10b	Chłodnica 1.2	96	105.7	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
11	Wentylacja PCC 1	85	94.4	n.d.	n.d.	8	1	Na dachu kontenera
12	SCR 1	90	-	n.d.	n.d.	8	1	Posadowione na gruncie wys. ok. 4 m
13a	Czerpnia turbiny 2	93	93.2	n.d.	n.d.	8	1	Górna krawędź 17.5m
13b	Obudowa filtra2	87.1	110.5	n.d.	n.d.	8	1	Górna krawędź 17.5m
14	Turbina i generator w obudowie wraz z wentylacją 2	93.5	111.7	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości 15.7m
15	Urządzenia mgły olejowej 2	77.6	90.5	n.d.	n.d.	8	1	Powyżej obudowy turbiny
16	Kanał spalinowy z diverterem 2	94.1	103.7	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości ok. 4.3 m
17	Gorący kominKomin 2	95	107.1	n.d.	n.d.	8	1	Wysokość 65m
18	Kanał spalinowy 2	92	101.6	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości ok. 4.3 m
19	Kocioł odzysknicowy wraz z zimnym kominem 2	94.2	106.1	n.d.	n.d.	8	1	Wysokość 65m
20	Chłodnica oleju 2	85	92	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
21	stanowisko powietrza uszczelniającego 2	96	112	n.d.	n.d.	8	1	Posadowione na gruncie
22a	Chłodnica 2.1	96	105.7	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
22b	Chłodnica 2.2	96	105.7	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
23	Wentylacja PCC 2	85	94.4	n.d.	n.d.	8	1	Na dachu kontenera
24	SCR 2	90	-	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 4 m

25a	Czerpnia turbiny 3	93	93.2	n.d.	n.d.	8	1	Górna krawędź 17.5m
25b	Obudowa filtra 3	87.1	110.5	n.d.	n.d.	8	1	Górna krawędź 17.5m
26	Turbina i generator w obudowie wraz z wentylacją 3	93.5	111.7	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości 15.7m
27	Urządzenia mgły olejowej 3	77.6	90.5	n.d.	n.d.	8	1	Powyżej obudowy turbiny
28	Kanał spalinowy z diverterem 3	94.1	103.7	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości ok. 4.3 m
29	Gorący kominKomin 3	95	107.1	n.d.	n.d.	8	1	Wysokość 65m
30	Kanał spalinowy 3	92	101.6	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa o wysokości k. 4.3 m
31	Kocioł odzysknicowy wraz z zimnym kominem 3	94.2	106.1	n.d.	n.d.	8	1	Wysokość 65m
32	Chłodnica oleju 3	85	92	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
33	stanowisko powietrza uszczelniającego 3	96	112	n.d.	n.d.	8	1	Posadowione na gruncie
34a	Chłodnica 3.1	96	105.7	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
34b	Chłodnica 3.2	96	105.7	n.d.	n.d.	8	1	Posadowiona na gruncie
35	Wentylacja PCC 3	85	94.4	n.d.	n.d.	8	1	Na dachu kontenera
36	SCR 3	90	-	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 4 m
37a	Pompownia wody sieciowej elewacji i dach	84.7	96.1	Ściany dach	30(-1;-4)	8	1	Budynek wys. ok. 16 m.
37b	Pompownia wody sieciowej drzwi i bramy	74	85.3	Drzwi i bramy	25(-1;-4)	8	1	2.2-4.5 m
37c	Pompownia wody sieciowej Wentylacja	89	98.4	n.d.	n.d.	8	1	Na dachu
38	Pompownia wody sieciowej aneks elektryczny	66.6	78.4	Ściany dach	30(-1;-4)	8	1	Budynek wys. ok. 4 m.
39a	Transformator blokowy 1	93	101.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 4.5 m
39b	Transformator blokowy 2	93	101.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 4.5 m
39c	Transformator blokowy 3	93	101.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 4.5 m
40a	Transformator niskiego napięcia A	81	91.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 4.5 m
40b	Transformator niskiego napięcia B	81	91.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 3.5 m
40c	Transformator niskiego napięcia C	81	91.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 3.5 m
40d	Transformator niskiego napięcia D	81	91.4	n.d.	n.d.	8	1	Posadwione na gruncie wys. ok. 3.5 m
41	Budynek administracyjny z	85	94.4	n.d.	n.d.	8	1	Na dachu budynku wys. ok. 3.6

	nastawnią - wentylacja							
42	Budynek elektryczny - wentylacja	85	94.4	n.d.	n.d.	8	1	Na dachu budynku wys. ok. 4.1
43	Stacja przygotowania gazu	93.2	-	n.d.	n.d.	8	1	Instalacje na różnych wysokościach od gruntu po budynek o wys. 12.5 m
44	Zbiornik wody uzupełniającej	85	86.2	n.d.	n.d.	8	1	Wys. ok. 3 m
45	Kompresor gazu w obudowie	80.3	83.3	n.d.	n.d.	8	1	Obudowa wys. ok. 4.9 m
46	Zespół agregatów diesla	113	114.7	n.d.	n.d.	1	0	Obudowa wys. ok. 3.5 m

Źródła hałasu zaprojektować, uwzględniając następujące założenia:

- kominy gorące wyposażać w tłumiki akustyczne, które zagwarantują, że moc akustyczna każdego z kominów gorących nie przekroczy $LWA \leq 95,0 \text{ dB}$,
- zastosować rozwiązania, które zagwarantują, że moc akustyczna każdego z kominów zimnych wraz z kotłem odzysknicowym nie przekroczy $LWA \leq 94,2 \text{ dB}$,
- czerpnie technologiczne wyposażać w tłumiki akustyczne, które zagwarantują, że moc akustyczna każdej z czerpni technologicznych wraz z obudową filtra nie przekroczy $LWA \leq 94,0 \text{ dB}$,
- zastosować chłodnice wentylatorowe (fin fan cooler) o sumarycznej mocy akustycznej wszystkich chłodnic nie większej niż $LWA \leq 103,8 \text{ dB}$.

Określone powyżej moce akustyczne uwzględniają obudowy urządzeń i zastosowanie urządzeń redukujących emisję hałasu np. tłumików. Przez obudowę rozumie się także budynek. Moce akustyczne samych urządzeń umieszczonych w obudowach mogą być wyższe. Przy spełnieniu powyższych warunków eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, bez konieczności stosowania dodatkowych rozwiązań mających na celu ograniczenie emisji hałasu na terenach chronionych takich np. ekrany akustyczne.

20) Punkcie III.14 ww. decyzji:

Zaprojektować dwa zbiorniki retencyjne na wody opadowe o pojemności całkowitej minimum 105 m^3 , tj.:

- jeden szczelny zbiornik podziemny o poj. 80 m^3 , wyposażony w regulator przepływu oraz system monitoringu, o przepływie do odbiornika (kanalizacji zakładowej EC4) nie większym niż $90 \text{ dm}^3/\text{s}$
- drugi szczelny zbiornik podziemny poj. 25 m^3 , wyposażony w system monitoringu — wody z tego zbiornika wykorzystywać na bieżąco do mycia posadzek poprzez układ pompowy oraz podlewania zieleni — w przypadku przepełnienia, nadmiar wód kierować do kanalizacji zakładowej EC4).

21) Punkcie III.16 ww. decyzji:

Dla ścieków z mycia posadzek, zaprojektować separator o przepływie nominalnym 6,0 dm³/s z osadnikiem o poj. min. 800 dm³.

22) Punkcie III.17 ww. decyzji:

Zaprojektować następujące elementy przedsięwzięcia obejmujące budynki/obiekty budowlane, urządzenia i instalacje tj.:

- a) Turbozespoły gazowe wraz z chłodnicami, przetwornicami częstotliwości rozruchowej i innymi towarzyszącymi obiektami/urządzeniami oraz opcjonalnym modułem chłodzenia parowego;
- b) Kotły odzysknicowe (odzyskujące ciepło ze spalin na cele produkcji ciepła do sieci ciepłowniczej) z kominami (kominy zimne) i innymi towarzyszącymi obiektami;
- c) Budynek nastawni;
- d) Budynek rozdzielni elektrycznej nN oraz SN;
- e) Transformatory SN/nn potrzeb własnych;
- f) Kanały spalin wraz z klapami odcinającymi i kominami gorącymi;
- g) Układy CEMS w zabudowie kontenerowej wraz przewodami, i sondami;
- h) Instalacja sprężonego powietrza wraz z infrastrukturą;
- i) Układ wyprowadzania mocy elektrycznej w tym transformatory i linie kablowe podziemne lub na estakadach;
- j) Układ wyprowadzania ciepła do systemu ciepłowniczego EC-4 wraz z budynkiem pompowni zawierającym urządzenia technologiczne, elektryczne oraz pozostałą niezbędną infrastrukturę;
- k) System zasilania awaryjnego z agregatem lub dwoma agregatami prądotwórczymi;
- l) Stacja przygotowania gazu stanowiąca budowlę lub budynek wraz z instalacjami zewnętrznymi. W zakres stacji wchodzi następujące elementy: układ filtrów i opomiarowania, układ redukcji ciśnienia, instalacja podgrzewu gazu, kompresor gazu (opcjonalnie dopuszcza się zabudowę 2 kompresorów), chłodnica oleju sprężarki, chłodnica gazu, analizator gazu, jednostka sterująca, infrastruktura bezpieczeństwa wraz z zaworami;
- m) Opcjonalny System SCR z instalacją wody amoniakalnej lub mocznika, wraz ze stacją rozładunku mocznika lub wody amoniakalnej oraz ze zbiornikiem do 72 m³, opcjonalnie dopuszcza się wykorzystanie istniejącej stacji i zbiornika;
- n) Infrastruktura przeciwpożarowa w tym zbiornik i pompownia wody p.poż w zabudowie kontenerowej z pompą elektryczną i diesla;
- o) Place, drogi dojazdowe i chodniki w rejonie inwestycji;
- p) Estakady, rurociągi technologiczne i kablowe;
- q) Sieci wodociągowe i kanalizacyjne i instalacje wod-kan;
- r) Separatory oleju/substancji ropopochodnych z osadnikiem;
- s) Centrale wentylacyjne nawiewne wentylacji budynków;
- t) Inne niezbędne urządzenia, obiekty i budynki na terenie inwestycji;

- u) Opcjonalna adaptacja istniejącego magazynu słomy wraz z jego rozbudową na budynek magazynowo-warsztatowy lub jego wyburzenie (możliwe jest także pozostawienie budynku bez zmian);
- v) Zbiorniki retencyjne wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni niezanieczyszczonych;
- w) Zbiorniki na ścieki z mycia kompresora turbin;
- x) Zbiornik buforowy.

23) Punkcie III.18 ww. decyzji:

Zaprojektować następujące powierzchnie:

- powierzchnię zabudowy – łącznie do 5801 m²,
- powierzchnie utwardzone – łącznie do 3042 m²,
- powierzchnie częściowo przepuszczalne – łącznie do 5440 m²;
- powierzchnia biologicznie czynna – łącznie min. 4247 m².

24) Punkcie III.23 ww. decyzji:

Zaprojektować opcjonalną adaptację istniejącego magazynu słomy na budynek magazynowo-warsztatowy z możliwością jego rozbudowy lub jego wyburzenia (możliwe jest także pozostawienie budynku bez zmian).

25) Punkcie II.20 ww. decyzji:

Wodę na cele porządkowe (zmywanie posadzek w budynku głównym) zapewnić z planowanego zbiornika retencyjnego o poj. 25 m³, a w przypadku braku wody w tym zbiorniku, z sieci wodociągowej.

26) Punkcie III.15 ww. decyzji:

Dla wód opadowych z mis transformatorów oraz powierzchni utwardzonej (drogi dojazdowej) wykonać separator substancji ropopochodnych o przepustowości nominalnej 20 l/s z osadnikiem o pojemności min. 2000 l; na odpływie z każdej misy zainstalować zasuwę, zamykającą automatycznie odpływ podczas awarii lub akcji gaśniczej; separator oleju wyposażać w automatyczne samoczynne odcięcie odpływu, zapewniające pełną szczelność hydrauliczną, działające w przypadku przekroczenia maksymalnego dopuszczalnego przepływu przez urządzenie lub przepełnienie dopuszczalnej pojemności komory olejowej oraz wyposażać w urządzenie ostrzegawcze alarmowe z przekazaniem sygnału do centralnej dyspozytorni.

I.III Należy wykreślić następujące warunki opisane w:

1) Punkcie II.22 ww. decyzji:

Dla potrzeb uzupełniania strat w obiegu wodno-parowym oraz mycia sprężarek turbin gazowych, wykorzystać nową stację uzdatniania wody o wydajności nominalnej do 15 m³/h, a dla pozostałych potrzeb wykorzystać istniejący układ demineralizacji, dla którego planowane są działania modernizacyjne.

2) Punkcie II.30 ww. decyzji:

Wody chłodnicze (z misy chłodni wentylatorowej) odprowadzać do istniejącej na terenie EC4 kanalizacji deszczowej, a następnie do rzeki Augustówki (na odpływie z misy chodni wentylatorowej wykonać opomiarowanie w zakresie ilości i temperatury oraz zapewnić możliwość poboru próbek). Temperatura wód chłodniczych przed zmieszaniem z wodami opadowymi lub roztopowymi nie może przekraczać 35°C.

3) Punkcie II.31 ww. decyzji:

Odsoliny i odmuliny z układu wodno-parowego wykorzystać w całości do zasilania istniejącej stacji uzdatniania wody lub/i do zasilania odgazowywacza wody sieciowej, celem zmniejszenia zużycia wody wodociągowej z sieci miejskiej ZWiK – nie odprowadzać ich do instalacji kanalizacyjnej EC4.

4) Punkcie II.33 ww. decyzji:

W ramach przedsięwzięcia usunąć nie więcej niż 80 drzew oraz 646 m² krzewów. Wycinkę drzew przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, tj. od 1 sierpnia do końca lutego, przy czym w terminie od 1 sierpnia do 15 października wycinkę te należy poprzedzić bezpośrednio ekspertyzą ornitologiczną stwierdzając brak zasiedlenia ptaków w rejonie drzewa w przestrzeni o promieniu równym wysokości drzewa planowanego do usunięcia. Nadzór ornitologiczny obecny przy procesie wycinkowym winien zbadać każde drzewo i krzew pod kątem obecności czynnych gniazd i wstrzymać wycinkę do czasu trwałego opuszczenia gniazda lub wystąpić o stosowną derogację do organu ochrony przyrody.

5) Punkcie II.34 ww. decyzji:

Zakres kompensacji za usunięte drzewa oraz krzewy zostanie określony w postępowaniu dot. wydania zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów w oparciu o przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

6) Punkcie II.35 ww. decyzji:

W obrębie systemu korzeniowego wykopy należy prowadzić ręcznie. Wykopy nie mogą powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych. Należy ograniczać do minimum wielkość wykopów i nasypów prowadzących do zmian naturalnego ukształtowania terenu, zaś wykopy prowadzić w taki sposób, aby warstwa urodzajnej ziemi była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zaskoczeniu robot celem możliwie szybkiego odtworzenia szaty roślinnej. W przypadku odkrycia korzeni, wykonać zastonę korzeniową (wykonaną np. z geowłókniny zamocowanej w ziemi z drewnianymi kotkami oraz warstwy ziemi i polewaną wodą, aby ziemia była stale wilgotna), zabezpieczającą je przed wysuszeniem.

7) Punkcie II.36 ww. decyzji:

Należy podlewać drzewa znajdujące się na placu budowy oraz wymieniać zagęszczoną lub zanieczyszczoną glebę w obrębie systemu korzeniowego drzew bez uszkodzenia mechanicznego korzeni. Dodatkowo, w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia zapewnić stosowną opiekę i pielęgnację drzew i krzewów znajdujących się na terenie przedsięwzięcia, a osobniki posadzone w ramach kompensacji przyrodniczej, przez pierwsze trzy lata od posadzenia, w okresach bezdeszczowych podlewać, przy czym warunek ten dotyczy okresu

wegetacyjnego. Terminy i częstotliwość podlewania dostosować do aktualnych warunków hydrologicznych, pogodowych siedliskowych. Podlewanie drzew prowadzić tak, by dostarczać drzewom tygodniowa minimalną dawkę wody wg wzoru: 20 litrów na osobnik + 20 litrów na każde 2,5 cm pierśnicy drzewa. Dopuszcza się także stosowanie podziemnych i naziemnych systemów nawadniania zapewniających ww. skutek.

8) Punkcie II.44 ww. decyzji:

Wygrodzić tymczasowo teren budowy od szurpka porośłego, znajdującego się ok. 1 – 5 m od granic przedsięwzięcia i objąć go zakazem ingerencji.

9) Punkcie II.45 ww. decyzji:

Teren siedliska przyrodniczego – 6510, którego granice bezpośrednio przylegają do terenu inwestycji, wygrodzić i objąć zakazem ingerencji.

10) Punkcie II.50 ww. decyzji:

Akumulator ciepła pokryć izolacją od zewnętrznej strony ścian i dachu celem minimalizacji strat.

11) Punkcie III.10 ww. decyzji:

W celu dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na etapie budowy, od strony północnej zachodniej zastosować tymczasowy ekran akustyczny o wysokości 4 m i długości ok. 210 m. Ekran należy dostosowywać do rzeczywistej organizacji placu budowy, w tym lokalizacji poszczególnych urządzeń. Ekran lokalizować możliwie blisko miejsc prowadzenia głośnych prac, na tyle ile nie będzie to ograniczało funkcjonalności maszyn, zaś ekran może zmieniać swoją lokalizację oraz wysokość w ramach kolejnych etapów budowy.

12) Punkcie III.19 ww. decyzji:

Łączna powierzchnia obiektów wyprowadzania mocy (pięciu stanowisk stacji transformatorowych), nie może przekroczyć 0,21 ha.

13) Punkcie III.20 ww. decyzji:

Łączna powierzchnia obiektów pomocniczych nie może przekroczyć 0,87 ha.

14) Punkcie III.21 ww. decyzji:

W wyniku realizacji przedsięwzięcia łączną powierzchnie zabudowy/terenów utwardzonych zwiększyć w stosunku do stanu istniejącego o ok. 13 164 m².

15) W punkcie III.22 ww. decyzji:

Zmodernizować istniejący układ dekarbonizacji na potrzeby obiektów istniejących i nowoprojektowanego bloku gazowo-parowego, w sposób umożliwiający zapewnienie niezbędnego szczytowego zapotrzebowania na wodę chłodzącą dla nowego bloku w ilości ok. 416 m³/h, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapotrzebowania wody zdekarbonizowanej dla istniejących układów w ilości ok. 70 m³/h.

I.IV W punkcie III decyzji Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 należy dodać podpunkty o następującej kolejno numeracji:

24. dla nowych emitorów, konieczność lokalizacji stanowisk pomiarowych, tak aby ich usytuowanie było zgodne z obowiązującymi metodykami wykonywania pomiarów wielkości emisji gazów i pyłów,
 25. uwzględnienie w projekcie budowlanym jednego z dwóch rozwiązań pozwalających na dotrzymanie granicznych wielkości emisji jak również standardów emisyjnych:
 - bez konieczności zastosowania instalacji odazotowania spalin z możliwością instalacji takich systemów na późniejszym etapie eksploatacji, albo
 - wyposażenie instalację w układ katalitycznego odazotowania spalin (SCR) zapewniający dotrzymanie granicznych wielkości emisji oraz standardów emisyjnych.
- II. Pozostałe zapisy zmienianej decyzji Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 nie ulegają zmianie.
- III. Zastępuje się treść Charakterystyki przedsięwzięcia będącej załącznikiem do decyzji pierwotnej - Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 – nowym brzmieniem zgodnym z treścią niniejszej decyzji – charakterystyka stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Postępowanie w sprawie zmiany decyzji Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na montażu/budowie instalacji do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1806) z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, o mocy cieplnej nie mniejszej niż 300 MW rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji oraz instalacji do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 3 oraz § 3 ust. 1 pkt 32 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (j.t. Dz.U. z 2019r. poz. 1839) na potrzeby budowy nowej jednostki kogeneracji gazowej w układzie CCGT w Łodzi przy ul. J. Andrzejewskiej 5 (działki o nr ew. 56/223, 56/127, 56/122, 56/217 w obrębie W-32 oraz 25/57, 25/31 w obrębie W-33 – obecnie działka ew. nr 56/228 w obrębie W-32) - wszczęto na wniosek pełnomocnika Inwestora Veolia Energia Łódź S.A., ul. J. Andrzejewskiej 5, 92-550 Łódź. Do wniosku został załączony *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko*. Dodatkowo, do wniosku dołączono – zgodnie z art. 74 ust. 1 pkt 8 ustawy OÖŚ – analizę kosztów i korzyści, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo

energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834 i 859). W raporcie dokonano oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia inwestycyjnego związanego z budową, eksploatacją oraz likwidacją jednostki kogeneracji gazowych z turbinami gazowymi w układzie SCGT współpracujących z wodnymi kotłami odzysknicowymi.

Cyt. „Na podstawie dokumentu „Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Łodzi na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2030¹” opracowanego przez ATsys.pl Sp. z o.o. Spółka Komandytowa. i przyjętego uchwałą nr LXII/166/17 Rady Miejskiej w Łodzi w dniu 13 grudnia 2017 r. przedstawiono 3 scenariusze prognozy zmiany zapotrzebowania miasta na ciepło. W zależności od scenariusza, wzrost zapotrzebowania na ciepło do roku 2030 w stosunku do 2020 zmienia się od 1,1% do 4,3%, co świadczy o konieczności zagwarantowania zwiększonych dostaw ciepła do sieci ciepłowniczej tym bardziej w kontekście planowanych wyłączeń istniejących jednostek. Zbudowanie nowego źródła gazowego jest znacznie korzystniejsze dla środowiska niż praca instalacji oparta na wykorzystaniu jako paliwa węgla. Stąd w EC-4 w Łodzi planowane jest stopniowe zwiększanie udziału źródeł gazowych w wytwarzaniu energii kosztem/zamiast źródeł węglowych. W przypadku spalania gazu ziemnego w turbinach gazowych w układzie SCGT nie ma potrzeby budowania instalacji odsiarczania i odpylania spalin ze względu na niską zawartość siarki i cząstek stałych w paliwie. W opublikowanym przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami dokumencie „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2017 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2020”, zostało przedstawione porównanie wskaźników emisji spalania w elektrowniach i elektrociepłowniach zawodowych ze względu na rodzaj wykorzystywanego paliwa. Z dokumentu wynika, że jednostkowa emisja CO₂ dla węgla kamiennego wynosi 93,63 kg/GJ, a dla gazu wysokometanowego, który miałby być wykorzystywany w planowanej elektrociepłowni wynosi 55,41 kg/GJ.

Kolejnym istotnym czynnikiem decydującym o wyborze technologii jest konieczność zapewnienia maksymalnej elastyczności pracy przez jednostki wytwórcze, szczególnie w okresie letnim, co w przypadku istniejących bloków 1 i 3 nie jest możliwe. Bloki gazowe oparte na turbinach gazowych charakteryzują się znacznie wyższą elastycznością pracy (zakres dopuszczalnych obciążeń, tempo zmiany obciążenia itp. czy też ilość pracujących jednostek) niż bloki oparte o kotły parowe zasilane paliwami stałymi np. węglem, co powoduje, że jednostki tego typu można też wykorzystywać do wspierania pracy systemu elektroenergetycznego” (vide: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko BUDOWA NOWEJ JEDNOSTKI KOGENERACJI GAZOWEJ W ŁODZI - ILF CONSULTING ENGINEERS Polska Sp. z o.o., ul. Osmańska 12, 02-823 Warszawa). Biorąc pod uwagę opisane powyżej czynniki, zmianę otoczenia rynkowego i politykę ukierunkowaną na zmniejszenie emisji CO₂, Veolia podjęła decyzję o stopniowym

¹ <https://bip.uml.lodz.pl/ostatnio-dodane/arttykul/aktualizacja-zalozen-do-planu-zaopatrzenie-w-cieplo-energie-elektryczna-i-paliwa-gazowe-miasta-lodzi-na-lata-2017-2020-z-perspektywa-do-roku-2030-id16380/>
https://bip.uml.lodz.pl/files/bip/public/rada_miejska/interpelacje/7/1616.pdf

zastępowaniu bloków 1 oraz 2 istniejącej EC-4 nową jednostką gazową – zmiana pierwotnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (zmiana technologii CCGT na technologię SCGT) stała się konieczna i w pełni uzasadniona.

Planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się – zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839, z późn. zm.), jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z:

– § 2 ust. 1 pkt 3 – *elektrownie konwencjonalne, elektrociepłownie lub inne instalacje do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1806) z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, o mocy cieplnej nie mniejszej niż 300 MW rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji.*

Ponadto, w ramach przedsięwzięcia planuje się realizację instalacji, kwalifikowanej jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z:

– § 3 ust. 1 pkt 32 – *instalacje do przesyłu pary wodnej lub ciepłej wody, z wyłączeniem osiedlowych sieci ciepłowniczych i przyłączy do budynków.*

Dla przedmiotowego terenu nie ma obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego. Zatem art. 59a ustawy OOŚ w niniejszym postępowaniu nie ma zastosowania.

Jednocześnie ww. przedsięwzięcie jest również instalacją, która została wymieniona w ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), tj. instalacją do wytwarzania energii i paliw: do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW.

Realizując ustawowy obowiązek wynikający wprost z art. 77 ustawy OOŚ, organ prowadzący postępowanie pismem z dnia 06.12.2024r. wystąpił o uzgodnienie/zaopiniowanie warunków realizacji w zakresie zmiany ww. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego - zgodnie z art. 77 ustawy OOŚ *jeżeli jest przeprowadzana ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ właściwy do wydania tej decyzji zasięga opinii organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego na podstawie ustawy z dnia 27*

kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeżeli planowane przedsięwzięcie kwalifikowane jest jako instalacja, o której mowa w art. 201 ust. 1 tej ustawy. W dniu 20.12.2024r. pełnomocnik uzupełnił wniosek o oświadczenie w sprawie ubiegania się o dofinansowanie ze środków unijnych na realizację ww. przedsięwzięcia. Organ niezwłocznie przesłał ww. uzupełnienie do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi celem dołączenia do akt sprawy.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi pismem z dnia 27.12.2024r. wezwał (za pośrednictwem Prezydenta Miasta Łodzi) do ustosunkowania się w zakresie uwag określonych w ww. piśmie. W dniu 16.01.2025r. wpłynęło odpowiednie uzupełnienie. Przy piśmie z dnia 21.01.2025r. tut. organ przesłał ww. uzupełnienie do organów opiniujących/uzgadniających. Dodatkowo pełnomocnik inwestora pismem z dnia 18.03.2025r. wniósł uwagi do wyżej wskazanej opinii sanitarnej.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z 23.01.2025r. znak: WOOŚ.4221.125.2024.DKr.2 wezwał (za pośrednictwem Prezydenta Miasta Łodzi) do uzupełnienia Raportu w zakresie uwag określonych w ww. piśmie. W dniu 24.02.2025r. wpłynęło odpowiednie uzupełnienie. Przy piśmie z dnia 26.02.2025r. tut. organ przesłał ww. uzupełnienie do organów opiniujących/uzgadniających.

Również - Marszałek Województwa Łódzkiego pismem z dnia 25.02.2025r. znak: KLSIV.7220.79.2024.KM wniósł swoje uwagi do dokumentacji. W dniu 18.03.2025r. wpłynęło odpowiednie uzupełnienie. Przy piśmie z dnia 24.03.2025r. tut. organ przesłał ww. uzupełnienie do organów opiniujących/uzgadniających. Wystąpienie zostało skorygowane przez tut. organ pismem z dnia 02.04.2025r. W dniu 03.04.2025r. wpłynęło pismo pełnomocnika inwestora korygujące ilość ścieków przemysłowych w przesłanym uzupełnieniu. Organ niezwłocznie ww. pismo przekazał Marszałkowi Województwa Łódzkiego.

Podczas prowadzenia przedmiotowego postępowania tut. organ uzyskał:

– Postanowienia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z dni:

- 17.01.2025r. znak: P.RZŚ.4900.117.2024.WP.1
- 14.03.2025r. znak: : P.RZŚ.4900.117.2024.WP.3
uzgadniające zmianę decyzji Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 o środowiskowych uwarunkowaniach;

oraz pisma z dni: 10.02.2025r. znak: P.RZŚ.4900.117.2024.WP.2 oraz 02.04.2025r. znak: P.RZŚ.4900.117.2024.WP.4 podtrzymujące ww. stanowisko.

– **Opinie sanitarne Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi** z dni:

- 25.02.2025r. znak: OZNS.90281.85.2.2024.MK
- 03.04.2025r. znak: OZNS.90281.85.4.2024.MK w których to zaopiniował pozytywnie zmianę decyzji Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 o środowiskowych uwarunkowaniach;

oraz pismo z dnia 14.03.2025r. znak: OZNS.90281.85.2.2024.MK podtrzymujące ww. stanowisko.

- **Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi** z dnia 02.04.2025r. znak: WOOŚ.4221.125.2024.DKr.4 uzgadniające zmianę warunków realizacji przedsięwzięcia określonych w decyzji Prezydenta Miasta Łodzi z 20 lipca 2021 r., znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 o środowiskowych uwarunkowaniach;
- **Pismo Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego** z dnia 10.04.2025r. znak: KLSIV.7220.79.2024.KM w którym to zaopiniował pozytywnie warunki realizacji ww. przedsięwzięcia ujęte w przedłożonym do ww. organu Raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Realizując obowiązek zapewnienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji wymagających takiego udziału, na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy OOŚ, Prezydent Miasta Łodzi ogłoszeniem zawiadomił o przeprowadzaniu procedury oceny oddziaływania na środowisko projektowanego przedsięwzięcia oraz o możliwości zapoznawania się z dokumentacją sprawy i składania w formie pisemnej, ustnej uwag i wniosków do treści raportu, w terminie 30 dni. Przedmiotowe ogłoszenie ukazało się w prasie lokalnej w dniu 23.04.2025r. Jednocześnie zostało opublikowane na stronie BIP Urzędu Miasta Łodzi. W toku prowadzenia postępowania na tym etapie z udziałem społeczeństwa nie zostały zgłoszone żadne uwagi i wnioski, w terminie wskazanym w obwieszczeniu. W toku prowadzenia procedury związanej z wydaniem niniejszej decyzji nie zgłosiły się osoby, które wyraziłyby chęć zapoznania się z dokumentacją w ramach udziału społeczeństwa.

Pismem z dnia 26.05.2025r. tut. organ zawiadomił Strony o zebranych dowodach w sprawie na podstawie art. 10 § 1 KPA. Dodatkowo, organ zawiadomił o zebranych dowodach w sprawie poprzez publiczne obwieszczenie. Żadna ze stron nie zapoznała się ze zgromadzonym materiałem dowodowym w sprawie.

Przy wydawaniu niniejszej decyzji, przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów, organ opierał się na informacjach zawartych w Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na

środowisko oraz jego uzupełnieniach oraz dodatkowo na pismach organów, o jakich mowa powyżej, zgodnie z którymi:

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie jednostki kogeneracji gazowej, złożonej z trzech turbin gazowych w układzie SCGT, wyposażonych w trzy wodne kotły odzysknicowe. Zakładana maksymalna moc wprowadzana w paliwie, wynosi do 470 MW. Przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie EC-4 w Łodzi, na dz. ew. nr 56/228 obręb W-32. Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia pozwoli zmniejszyć średnioroczne obciążenie cieplne pracy najstarszych jednostek węglowych eksploatowanych na terenie elektrociepłowni EC-4, przyczyniając się do trwałej poprawy stanu jakości powietrza na terenie miasta Łodzi. Eksploatacja planowanej jednostki kogeneracji gazowej spowoduje skrócenie czasów pracy mniej sprawnych, wyeksploatowanych źródeł energetycznego spalania węgla kamiennego. Po uruchomieniu projektowanej instalacji, znaczna część energii elektrycznej oraz ciepła dla miasta Łodzi będzie wytwarzana w skojarzeniu w nowoczesnych, wysokosprawnych jednostkach spalających stosunkowo czyste paliwo, jakim jest gaz ziemny, spełniających rygorystyczne wymagania emisyjne. Podstawowym produktem będzie ciepło systemowe na potrzeby zasilania miejskiej sieci ciepłowniczej w Łodzi. Produktem dodatkowym będzie energia elektryczna, która będzie kierowana do ogólnokrajowej sieci elektroenergetycznej, sprzedawana na rynku energii oraz wykorzystywana do bilansowania sieci elektroenergetycznej. Realizacja przedsięwzięcia wpłynie pozytywnie na jakość powietrza miasta Łodzi, terenów sąsiednich oraz wpłynie na poprawę bezpieczeństwa energetycznego. Planowana jednostka będzie przystosowana do pracy kogeneracyjnej (jednoczesna produkcja energii elektrycznej i ciepła w wodzie sieciowej) jak i do wytwarzania jedynie energii elektrycznej. Będzie ona zasilana gazem z sieci dystrybucyjnej PSG Sp. z o.o. tj. gazem wysokometanowym typu E. Maksymalne zużycie paliwa będzie wynosiło ok. 300 114 929. Nm³/rok i ok. 34 265 Nm³/h. Przyłączenie do sieci gazowej będzie zlokalizowane na terenie nowoprojektowanej stacji gazowej, zlokalizowanej na terenie EC-4.

Wnioskowany zakres zmian w wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniono w punkcie I (I.I – I.III).

W otrzymanym raporcie wskazano, że planowane przedsięwzięcie nie zmienia kwalifikacji przedsięwzięcia, określonej w wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W raporcie podano, że aktualnym numerem działki, na której realizowane będzie przedsięwzięcie, jest 56/228 obręb W-33, który zmienił się w wyniku dokonanych zmian od czasu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W związku z realizacją przedsięwzięcia planuje się wykonać budynki/obiekty budowlane, urządzenia i instalacje, które uwzględniono w niniejszej decyzji.

Planowane przedsięwzięcie w dużej części zlokalizowane zostanie na terenie zagospodarowanym, uprzednio przekształconym, pochodzenia antropogenicznego,

nie wykazującym szczególnych walorów przyrodniczych. Na działce inwestycyjnej zlokalizowane są budynki oraz obiekty eksploatowane i użytkowane przez Elektrociepłownię EC-4, należącą do Veolia Energia Łódź S.A. W raporcie podano, że teren wyznaczony pod przedsięwzięcie stanowią murawy i zarośla, wytworzone na glebach ubogich. Z chronionych roślin odszukano częściowo chronioną roślinę naczyniową kocanki piaszkowe (*Helichrysum arenarium*). Jej siedliska mogą zostać zniszczone w trakcie prowadzenia prac, po uzyskaniu wymaganych zgód. Na terenie, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, nie występują drzewa i krzewy. Teren z uwagi na przeznaczenie pod blok gazowy nie podlegał nasadzeniom, a systematyczne koszenie uniemożliwiło rozwój samosiewów. W raporcie podano, że w trakcie wizji terenowych nie odnotowano obecności żadnych płazów, ani gadów na terenie przedsięwzięcia oraz w granicach zakładu. W raporcie podano, że teren przedsięwzięcia nie jest atrakcyjnym miejscem dla herpetofauny, ponieważ bowiem brakuje na nim zbiorników wodnych, terenów podmokłych, a trawniki są regularnie koszone. W raporcie podano, że w przypadku przejścia na teren przedsięwzięcia częściowo chronionego ślimaka winniczka (*Helix pomatia*), zaleca się ręczne przenoszenie napotkanych w trakcie prac osobników poza teren przedsięwzięcia. Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza granicami korytarzy ekologicznych. Na terenie, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, nie znajdują się drzewa przeznaczone do wycinki.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia, znajdują się:

- od strony północnej – ul. Jadzi Andrzejewskiej oraz zlokalizowane za nią ogrody działkowe ROD Elektron, za którymi znajdują się obiekty usługowo-handlowe i dalej stacja paliw, zlokalizowana przy ul. Przybyszewskiego. Za ulicą Jadzi Andrzejewskiej znajduje się stacja 110/15 kV (RPZ),
- od strony wschodniej – istniejąca infrastruktura EC-4 (tj. istniejące jednostki wytwórcze, budynki administracyjne, budynek warsztatowo – budowlany (zblokowany), budynek remizy strażackiej, zbiornik TOS, budynek zajezdni wózków akumulatorowych, budynek pompowni wody ruchowej, chłodnie akumulatorowe, podziemny magazyn olejów maszynowych, osadnik żużla, budynek sprężarki 10P8, budynek pompowni wody spłucznej, budynek pompowni drenażowej, budynek portierni na osadniku żużla) dalej, poza granicami EC-4 znajdują się tereny zielone oraz Cmentarz Rzymskokatolicki pw. Wszystkich Świętych,
- od strony południowej znajduje się istniejąca infrastruktura EC-4 (tj. budynek rozmrażania wagonów, budynek lokomotywowni, budynek portierni, rozdzielnia RTO, place składowe węgla i biomasy, IOS bloku 1 i 3, budynek rozdzielni nawęglania, budynek przesypowy taśm T9-19/T-35-36, budynek brygad zmianowych nawęglania, budynek wywrotnicy wagonów, budynki przesypowe, budynek wieży nawęglania, napęd T – 5, 6, budynek i taca zbiorników ekotermu, taca zbiorników oleju napędowego i oleju turbinowego, kładki nad torami) dalej, poza granicami EC-4 znajdują się tereny zabudowy przemysłowej, zajmujące obszar do ul. Dąbrowskiego,

- od strony zachodniej, znajduje się istniejąca infrastruktura EC-4 (tj. pompownia letnia, budynek rozdzielni OC2, zbiornik H-4-1, budynek nastawni kolejowej, place składowe biomasy, budynek rozdzielni elektrycznej RGB, budynek rozładowniczy peletu i zrębek, budynek rozdzielni elektrycznej RGB, wiata słomy, centrale instalacji gaśniczych nr 1 – 4, zbiorniki peletu nr 1 – 4, zbiorniki zrębek nr 1 – 3, Zbiornik PPR, Sorbentu, budynek pompowni bagrowej nr 4, zbiorniki retencyjne popiołu 1 – 4), a także działka o nr ewid. 56/222, na której planowana jest budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów, za nią ul. Puszkina ze zlokalizowanymi przy niej terenami zabudowy przemysłowej.

Najbliższe tereny chronione akustycznie, są zlokalizowane na północ od terenu planowanego przedsięwzięcia i są to: tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – ogródki działkowe przy ul. Andrzejewskiej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej przy ul. Augustów oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna przy ul. Bacewicz.

W raporcie podano, że bloki gazowe w układzie prostym SCGT, to układy turbin gazowych wytwarzających energię elektryczną wraz z (w przypadku projektowanego układu) wodnymi kotłami odzysknicowymi pracującymi na cele ciepłownicze. W raporcie wskazano, że turbiny gazowe są maszynami cieplnymi, wykorzystującymi energię utleniania paliwa, w procesie którego powstają gorące spaliny o wysokim ciśnieniu i temperaturze (powyżej 1200°C), za pomocą których obracany jest wirnik wyposażony w łopatkę. Wirnik turbiny gazowej przekazuje energię kinetyczną (ruchu obrotowego) wałowi, który sprzęgnięty jest z generatorem synchronicznym wytwarzającym zmienny prąd elektryczny. Powietrze potrzebne do spalania paliwa pobierane jest z otoczenia za pomocą czepni (która jest jednym z głównych emitorów hałasu), następnie przefiltrowane oraz sprężone za pomocą wielostopniowej sprężarki wirnikowej, znajdującej się na tym samym wale (zasilanej energią kinetyczną wytworzoną przez wirnik turbiny), co wirnik turbiny gazowej. Powietrze po sprężeniu trafia do komory spalania, gdzie miesza się z odpowiednio przygotowanym w stacji przygotowania gazu (oczyszczonym, sprężonym do odpowiedniego poziomu ciśnienia, itp.) gazem ziemnym. W komorze spalania następuje proces utlenienia mieszanki paliwowej, podczas którego wytworzone zostają spaliny o bardzo wysokiej temperaturze. Spaliny te trafiają do turbiny gazowej, gdzie przepływając przez nią oddają część swojej energii wirnikowi. Spaliny za turbiną gazową mają stosunkowo wysoką temperaturę, ok. 500 – 700 °C. Chcąc zredukować straty związane z wypuszczeniem do atmosfery spalin o nadal wysokiej temperaturze (wysokiej energii), zasadnym jest odzyskanie ich energii za pomocą kotła odzysknicowego. W ramach przedsięwzięcia wykonane zostaną trzy kotły odzysknicowe wodne (po jednym dla każdej z turbin gazowych). Kotły zasilane będą wodą trafiającą do EC-4 z miejskiej sieci ciepłowniczej o temperaturze zwyczajowo ok. 44 – 60°C (w zależności od warunków zewnętrznych). Woda ta przechodząc przez kocioł, podgrzewana będzie za pomocą spalin wylotowych turbiny gazowej. W wyniku tego procesu temperatura wylotowa wody z kotła wzrośnie do ok. 110 – 140 °C i zasili miejską sieć ciepłowniczą,

zapewniając temperaturę wody na sieci w przedziale 70 – 125 °C (w zależności od warunków zewnętrznych), a spaliny wylotowe ochładzane będą minimalnie do poziomu ok. 70 do 90 °C, oddając tym samym zdecydowaną większość swojej energii w procesie technologicznym.

W raporcie podano, że na terenie EC-4 dodatkowo ma być wybudowany wodny bezciśnieniowy akumulator ciepła (jako niezależna inwestycja, w ramach osobnych postępowań administracyjnych), który służyć będzie do magazynowania ciepłej wody sieciowej z EC-4. Będzie on wspierał pracę systemu ciepłowniczego oraz dzięki niemu możliwe będzie optymalizowanie pracy zarówno nowej instalacji jak i istniejących jednostek wytwórczych. Dzięki takiej optymalizacji ruch jednostek wytwórczych będzie mógł być prowadzony w jeszcze bardziej efektywny sposób.

Eksplatacja projektowanej jednostki pozwoli zmniejszyć średnioroczne obciążenia cieplne, pokryć część obciążania najstarszych jednostek węglowych eksploatowanych na terenie elektrociepłowni EC-4, przyczyniając się do trwałej poprawy stanu jakości powietrza na terenie miasta Łódź. Spaliny ze spalania gazu w turbinie z odpowiednią prędkością trafią do komina kotła odzysknicowego, by tam mogły zostać uwolnione do atmosfery. Odpowiednio dobrana wysokość komina zapewnia prawidłową dyspersję gazów wylotowych. Sprawność całkowita brutto w nominalnym trybie pracy przekracza 90% co oznacza, że ponad 90% energii zawartej w paliwie zostaje wykorzystane i trafia do sieci w formie energii elektrycznej i cieplnej. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii spalania, czyli np. tzw. suchych palników o niskiej emisji NOX (palników DLN) – oraz jeżeli będzie wymagane, stosując selektywną redukcję katalityczną (SCR), a także dzięki charakterystyce paliwa (znikoma zawartość siarki i pyłu, wysoka zawartość węglowodorów), turbiny gazowe są maszynami niskoemisyjnymi w porównaniu do konwencjonalnych kotłów opalanych paliwem stałym.

W raporcie wskazano następujące podstawowe parametry charakteryzujące instalację:

Parametr	Jednostka	Wartość
Nominalna moc cieplna (jako wsad w paliwie)	MW _{th}	do 470
Maksymalna moc elektryczna brutto*	MW _e	do 185
Moc ciepłownicza systemu *	MW _t	do 228
Roczny czas pracy	h	ok. 8760*
Liczba kominów gorących	szt.	3
Wysokość kominów gorących	m	≥65
Średnica kominów gorących	mm	≤3900
Liczba kominów zimnych	szt.	3
Wysokość kominów zimnych	m	≥65

Średnica kominów zimnych	mm	≤3250
Temperatura spalin	°C	76-90 - komin zimny do 600 - komin gorący
Moc elektryczna/moc w paliwie awaryjnego agregatu lub zespołu agregatów diesla	MWe/MW	3/7,2
Wysokość emitora/emitorów awaryjnego agregatu	m	≥5
Średnica emitora awaryjnego agregatu	mm	≤500

* Możliwa praca przez cały rok, z uwagi na modułowość układu

Poniżej przedstawiono opis układów, wchodzących w zakres przedsięwzięcia:

- turboszespoły gazowe – w zakres turboszespołu gazowego wchodzi turbina gazowa wraz z układami pomocniczymi. W jednostce kogeneracji zostaną wykorzystane najnowocześniejsze i wytrzymałe turbiny gazowe (3 szt.), wyposażone w: suche palniki niskoemisyjne, komory spalania zaprojektowane na gaz ziemny, akcesoria wymagane do zapewnienia wydajnej, bezpiecznej i niezawodnej pracy (w tym: wlotowe filtry powietrza wyposażone w filtry, system mycia sprężarek w trybie off-line, system wykrywania i ochrony przeciwpożarowej, układ olejowy smarowania wraz z chłodnicami oleju i filtrami, dedykowany kontener elektryczny i kontrolny, generator prądu przemiennego, układ rozruchu, układ zasilania pomocniczego, układ oprzyrządowania i sterowania, obudowa chroniąca przed warunkami atmosferycznymi i hałasem). Turbina gazowa, składa się m.in. z: sprężarki osiowej, turbiny, palników niskoemisyjnych, układu mycia kompresora, układów pomiarowych urządzeń. Układ poboru powietrza do sprężarki turbiny gazowej będzie składał się z: czerpni powietrza stanowiących żaluzje przeciwdziałające wpadaniu deszczu oraz większych elementów do filtra powietrza, filtra powietrza (możliwe jest założenie filtrów „ramkowych”, bądź stożkowych), opcjonalnie instalacji dochładzania powietrza w lecie w celu podniesienia sprawności układu, kanału dolotowego do sprężarki, układu monitoringu spadku ciśnienia na filtrze, układu antyoblodzeniowego, chłodnicy (w celu zwiększenia mocy wyjściowej w warunkach letnich). Sprężarka będzie wyposażona w układ okresowego czyszczenia podczas odstawień serwisowych. Do czyszczenia sprężarki będzie wykorzystywana woda zdemineralizowana, detergenty oraz środki zapobiegające zamarzaniu w warunkach niskich temperatur otoczenia. Czyszczenie będzie wykonywane z poziomu nastawni bloków gazowych. Ścieki z czyszczenia będą odprowadzane do przeznaczonego do tego celu zbiornika o pojemności co najmniej 200% ilości wody przeznaczonej do jednorazowego czyszczenia, a następnie odbierane będą jako odpad przez uprawniony podmiot. Przewiduje się wykonania dedykowanego zbiornika dla każdej turbiny lub wspólnego zbiornika;

- układy pomocnicze turbiny gazowej – w skład układów pomocniczych turbiny gazowej wchodzi: układ smarowania (obejmujący: filtry oleju, pompy olejowe, zbiornik olejowy, podgrzewacz oleju), system rozruchowy i odstawiania turbiny (rozrusznik, podsystemy: powietrzny, olejowy, paliwowy (dla paliwa gazowego), p. poż., ogrzewania i wentylacji), rama fundamentowa (baza), obudowa dźwiękoszczelna, układ wlotu powietrza z filtrem i osłoną (jeżeli wymagana), układ przeciwdziałania oblodzeniu (podgrzew powietrza);
- kotły, urządzenia pomocnicze i układ wyprowadzenia spalin – przewidziano zainstalowanie trzech wodnych kotłów odzysknicowych, które mają za zadanie odzyskanie energii cieplnej ze spalin wylotowych turbin gazowych. Energia przekazana zostanie wodzie sieciowej podgrzewając ją do parametrów odpowiednich do wprowadzenia do miejskiej sieci ciepłowniczej. Przewiduje się zastosowanie kotłów o budowie poziomej lub pionowej.

W celu wprowadzenia energii cieplnej pozyskanej ze spalin do miejskiej sieci ciepłowniczej, woda zasilająca kotły będzie równocześnie wodą miejskiej sieci ciepłowniczej. Ciśnienia oraz temperatury wody kotłowej uzależnione są od wymagań parametrowych miejskiej sieci ciepłowniczej oraz reżimu pracy. Zakłada się, że spaliny za kotłami odzysknicowymi zostaną schłodzone do minimalnej wartości ok. 70 do 90°C i zostaną skierowane do kominów po jednym dla każdego kotła. Każdy z układów kotłowych będzie posiadał tzw. gorący komin znajdujący się pomiędzy turbiną gazową, a kotłem odzysknicowym, w celu możliwości pracy z pełną mocą elektryczną przy: awarii kotła odzysknicowego, niskim, bądź zerowym obciążeniu ciepłowniczym. Kotły odzysknicowe oraz kanały spalinowe przed gorącymi kominami zostaną dostosowane do zabudowy instalacji SCR, poprzez pozostawienie pustego miejsca na zabudowę katalizatora na ciągu spalin w odpowiednim oknie temperaturowym. Jeżeli zaistnieje konieczność instalacji SCR miejsce pod instalację zostanie zabudowane wraz z nowymi blokami. Ponadto, zabudowane zostanie stanowisko magazynowania reagenta na ewentualną przyszłą zabudowę instalacji SCR, lub wykonane zostanie przyłącze do istniejących zbiorników reagenta;

- układy redukcji lub oczyszczania spalin (NO_x) wraz z ich układami pomocniczymi – turbiny gazowe będą opalane paliwem gazowym o niskiej (w porównaniu z paliwami stałymi i ciekłymi) zawartości siarki i cząstek stałych, co ograniczy emisję tlenków siarki oraz pyłu do wymaganego poziomu bez konieczności stosowania specjalnych rozwiązań technologicznych służących redukcji emisji. Spełnienie wymagań w zakresie poziomów emisji tlenków azotu zostanie osiągnięte poprzez zastosowanie tzw. suchych palników o niskiej emisji NO_x (palników DLN) lub alternatywnie przez zastosowanie selektywnej redukcji katalizacyjnej (SCR), o ile będzie wymagana.

Suche palniki o niskiej emisji NO_x to palniki turbiny gazowej, które obejmują wstępne mieszanie powietrza i paliwa przed wejściem do strefy spalania. Podstawową cechą suchych palników o niskiej emisji NO_x jest to, że mieszanie powietrza i paliwa oraz spalanie zachodzą w dwóch następujących po sobie etapach. Mieszanie powietrza i

paliwa przed spalaniem powoduje równomierny rozkład temperatury i niższą temperaturę płomienia, co prowadzi do niższych emisji NOX. DLN to nazwa rodzajowa powszechnie używana w całej branży do określania szeregu podobnych technologii (DLN, DLE, SoLoNOX itp.). Na potrzeby systemu SCR, założono rezerwację przestrzeni pod instalację mocznika lub wody amoniakalnej (reagenta) składającą się z: stanowiska rozładunkowego z cysterny zaopatrzonego w „oczomyjkę”, pomp rozładunkowych z cysterny, zbiornika magazynowego mocznika lub wody amoniakalnej o objętości około 72 m³ dwupłaszczyznowego lub posadowionego w betonowej „wannie”, która przejmie jego objętość w przypadku wycieku medium (pojemność zbiornika powinna gwarantować odpowiednią retencję – co najmniej 7 dniowe zapewnienie medium na maksymalną pracę instalacji), pomp tłoczących medium do kanałów spalinowych przed katalizatorem SCR, rurociągów, armatury i aparatury. Obecnie założono rezerwę przestrzeni pod instalację reagenta na potrzeby systemu SCR. Teren zarezerwowany pod rozładunek reagenta jest wystarczający, aby spełnić następujące funkcje: rozładunek reagenta z cysterny, magazynowanie reagenta w zbiorniku umożliwiającym przynajmniej 7-dniową retencję w przypadku maksymalnej pracy instalacji, tłoczenie medium ze zbiornika do kanałów spalinowych przed katalizatorem SCR. Zbiornik lub zbiorniki będą miały łączną pojemność do ok. 72 m³. W celu ochrony przed wyciekiem zastosowane zostaną zbiorniki dwupłaszczyznowe lub posadowione w betonowej wannie. Reagentem w układzie w zależności od wybranej technologii będzie roztwór mocznika, bądź woda amoniakalna. Stanowisko rozładunkowe z cysterny będzie wyposażone w tacę ociekową (rozładunkową) wyposażoną w system odwodnienia. Opcjonalnie dopuszcza się wykorzystanie istniejącego zbiornika i stacji rozładunkowej. Pompy rozładunkowe z cysterny (jeśli będą miały zastosowanie) będą umieszczone również nad tacą ociekową. Pompy przevalowe będą umieszczone nad tacą ociekową lub w betonowej wannie (zagłębieniu), w którym będzie umieszczony zbiornik magazynowy. Zaznacza się, że opcjonalna obecność nowego zbiornika została uwzględniona w ocenie oddziaływania m.in. w zakresie analizy ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Przewiduje się komin gorący tzw. „hot stack” w celu ominięcia kotła na czas prac modernizacyjno-remontowych oraz w przypadku pracy bloków gazowych przy niskim zapotrzebowaniu na ciepło;

- część gazowa (przyłącze gazowe) – przyłączenie do sieci gazowej będzie zlokalizowane poza terenem wchodzącym w zakres przedsięwzięcia. Jednostka kogeneracji zostanie zaprojektowana zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci gazowej jak również przystosowana do spalania gazu ziemnego zgodnie z normą PN-C-04753 „Gaz ziemny”. Jednostka kogeneracji zostanie połączona z rurociągiem gazowym ze stacji pomiarowo-redukcyjnej. W zakresie jednostki kogeneracji na ścieżce zasilania paliwem gazowym zabudowane zostaną: układ filtracji, układ podgrzewu gazu, stacja redukcyjna; kompresory gazu, układ pomiaru ilości i jakości gazu, wydmuchy, układy pomocnicze.

W celu zapewnienia ciągłości pracy w sytuacji awarii elementy ciągu przygotowania gazu zostały podwojone;

- układ wyprowadzania mocy elektrycznej – moc z nowych generatorów zostanie wyprowadzona do krajowej sieci elektroenergetycznej 110 kV za pośrednictwem nowych transformatorów blokowych (3 szt.). Pod transformatorami wykonane zostaną misy lub misa o pojemności wyliczonej zgodnie z obowiązującymi przepisami i właściwymi polskimi normami. Opcjonalnymi elementami pośredniczącymi w torach prądowych mogą być dławiki przeciwzwarceniowe w wykonaniu „suchym” (do 18 sztuk) lub „olejowym” (do 7 sztuk). W przypadku decyzji o zastosowaniu dławików olejowych pod każdym z nich wykonana zostanie misa olejowa o pojemności odpowiadającej ilości oleju zgromadzonego w każdym dławiku;
- układ zasilania potrzeb własnych – potrzeby własne urządzeń (urządzenia związane bezpośrednio z technologią) oraz do zasilania urządzeń potrzeb ogólnych (oświetlenie, wentylacja, klimatyzacja, gniazda, itp.), zasilane będą z suchych transformatorów potrzeb własnych;
- system zasilania awaryjnego – na potrzeby bezpiecznego odstawienia bloków gazowych w stanach zaniku napięcia sieci 110 kV, black-startu oraz black-outu, na terenie przedsięwzięcia postawiony zostanie awaryjny zestaw prądotwórczy diesla o mocy znamionowej ok. 3 MWe oraz do 7,2 MW w paliwie, składający się z jednego lub układu dwóch agregatów silnikowych z własnym/własnymi zbiornikiem/zbiornikami paliwa;
- instalacja sprężonego powietrza wraz z infrastrukturą towarzyszącą – sprężone powietrze będą zapewniać sprężarki umieszczone w budynku lub w kontenerze. Konstrukcja sprężarek będzie uzależniona od technologii producenta. Ponadto zostaną zabudowane układy pomocnicze dla systemu sprężonego powietrza.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia, zwiększy się w stosunku do stanu istniejącego: powierzchnia zabudowy – do 5801 m², powierzchnie utwardzone – do 3042 m², powierzchnia częściowo przepuszczalna – do 5440 m². Projektowana powierzchnia biologicznie czynna wyniesie min. 4247 m². W skład powierzchni zabudowy wchodzić będą: budynki/obiekty (takie jak: turbiny gazowe, kotły odzysknicowe, sterownie i osprzęt elektryczny, pompownia wody sieciowej, stacja przygotowania gazu, pompownia p.poż, magazyn słomy przekształcony na budynek warsztatowy lub pozostawiony w niezmienionej formie), inne obiekty (takie jak: kontenery CEMS, agregat/y Diesla). W skład powierzchni utwardzonych wchodzić będą: drogi, obszar zajęty przez kominy, teren pod transformatorami blokowymi w tym misy olejowe.

Na terenie EC-4 zapotrzebowanie na wodę do celów produkcyjnych i socjalno-bytowych, realizowane jest poborem z miejskiej sieci wodociągowej. Źródłem wody pitnej na cele socjalno-bytowe będzie istniejąca sieć wody pitnej. Przewiduje się włączenie nowobudowanej sieci wody pitnej do istniejącego rurociągu znajdującego się w rejonie nowoprojektowanej jednostki. Zapotrzebowanie na wodę turbin gazowych będzie związane z procesem chłodzenia

oraz cyklicznym myciem sprężarek turbin gazowych. Źródłem wody na cele chłodzenia turbin będzie sieć wody pitnej. Zapotrzebowanie na wodę uzdatnioną, tj. zdemineralizowaną będzie związane wyłącznie z procesem mycia kompresorów turbiny. Źródłem wody zdemineralizowanej będzie istniejąca stacja uzdatniania wody (SUW). W celu zapewnienia wody na cele mycia kompresora turbiny, nie przewiduje się istotnego wzrostu zapotrzebowania na wodę surową. Źródłem wody na cele zmywne będzie zbiornik na wodę deszczową (o poj. 25 m³), uzupełniany w porze bezdeszczowej wodą pitną. Źródłem wody na cele przeciwpożarowe będzie dedykowana pompownia wraz ze zbiornikiem zapasu wody. Chłodzenie turbin gazowych odbywać się będzie w sytuacji, gdy temperatura powietrza atmosferycznego przekracza 20°C. Częstotliwość mycia turbin gazowych jest zróżnicowana i zależy od różnych czynników, jak np. jakość powietrza pobierana z otoczenia. Nie przewiduje się częstszego mycia turbin, niż raz na 3 miesiące. W związku z poborem wody demineralizowanej, średni roczny pobór wody surowej dla SUW nie ulegnie istotnej zmianie. Sumaryczne zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno-bytowe i technologiczne wyniesie 53 482 m³/rok. Na terenie bloków gazowych będzie miało miejsce również uzupełnienie wody sieciowej (sieci ciepłowniczej). Z uwagi na to, że woda sieciowa uzupełniana jest również w istniejącej części EC-4, szacuje się, iż zapotrzebowanie na wodę na ten cel nie ulegnie zmianie. Wzrost zapotrzebowania na wodę w związku z realizacją przedsięwzięcia mieści się w poborze określonym w pozwoleniu zintegrowanym, z uwagi na powyższe nie będzie konieczności jego zmiany w tym zakresie.

Na etapie eksportacji będą powstawać ścieki bytowe i przemysłowe oraz odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą za pomocą istniejącej kanalizacji deszczowej zakładu do rzeki Augustówki. W związku z realizacją i funkcjonowaniem przedsięwzięcia, nie będą odprowadzane ścieki do rzeki Augustówki. Ścieki przemysłowe powstawać będą w związku z chłodzeniem turbin gazowych oraz w związku z myciem posadzek. Nie przewiduje się powstania wód chłodniczych zanieczyszczonych termicznie. Mieszanina ścieków bytowych i przemysłowych odprowadzona będzie do istniejącej na terenie EC-4 sieci kanalizacji sanitarnej znajdującej się w rejonie nowoprojektowanej jednostki kogeneracji, a z niej do sieci kanalizacji miejskiej.

Wzrost ilości odprowadzanych ścieków w związku z realizacją przedsięwzięcia nie będzie wiązał się z koniecznością zmiany obowiązujących pozwoleń. Ścieki przemysłowe z systemu chłodzenia turbin nie wymagają podczyszczenia. Ścieki przemysłowe z mycia posadzek podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem (o przepływie nominalnym 6,0 dm³/s i poj. osadnika min. 800 dm³). Specyficznym strumieniem ścieków będą ścieki powstające w związku z myciem sprężarek turbin gazowych. Będą one odprowadzane do jednego zbiornika obsługującego trzy turbiny gazowe lub każda z turbin będzie posiadała dedykowany zbiornik, a następnie będą odbierane przez uprawniony podmiot, jako odpad o kodzie 16 10 02. Szacowana pojemność całkowita zbiornika lub zbiorników będzie wynosiła 3600 l. Pojemność ta będzie wystarczająca dla zgromadzenia ścieków z dwukrotnego mycia trzech sprężarek

turbinowych. Nie zakłada się jednoczesnego mycia kompresorów wszystkich turbin gazowych. W raporcie podano, że po wybudowaniu bloków gazowych, sumaryczna ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych z całości instalacji nie przekroczy wartości dopuszczalnej określonej w pozwoleniu wodnoprawnym, tj.: 383,56 m³/d, 140 000 m³/rok. Skład ścieków przemysłowych odprowadzanych z całości instalacji, uwzględniających także ścieki z bloków gazowych, nie ulegnie zmianie względem wartości określonych obecnie w pozwoleniu wodnoprawnym. W związku z funkcjonowaniem bloków gazowych nie zajdzie konieczność zmiany pozwolenia wodnoprawnego w zakresie odprowadzania ścieków przemysłowych.

Na terenie EC-4 funkcjonuje jeden wspólny system kanalizacji deszczowej do odprowadzania wód czystych z dachów i zanieczyszczonych z powierzchni utwardzonych. Wody opadowe i roztopowe (w tym wody opadowe z mis transformatorów, dławików przeciwzwarciovych) odprowadzone będą do istniejącej na terenie EC-4 kanalizacji deszczowej znajdującej się w rejonie nowo projektowanej jednostki kogeneracji, a z niej do rzeki Augustówki. Ze względu na ograniczenia związane z przepustowością istniejącej kanalizacji deszczowej, zbudowane zostaną dwa zbiorniki retencyjne. Przed włączeniem do istniejącej kanalizacji, zabudowany zostanie separator substancji ropopochodnych zintegrowany z osadnikiem. Dla oczyszczania wód opadowych z terenu instalacji dobrano separator o przepływie minimum 20 l/s i pojemności osadnika minimum 2000 l. Wody opadowe z mis transformatorów będą odprowadzone do kanalizacji deszczowej po podczyszczeniu ich w separatorze substancji ropopochodnych o przepływie minimum 20 l/s i pojemności osadnika minimum 2000 litrów, a następnie kierowane do rzeki Augustówki. Na każdym odpływie z misy zainstalowana będzie zasowa, która automatycznie zamknie odpływ (podczas awarii lub akcji gaśniczej, która stanowi dodatkowy stopień zabezpieczenia. Dodatkowo separator oleju wyposażony będzie w automatyczne samoczynne odcięcie odpływu zapewniające pełną szczelność hydrauliczną działające w przypadku przekroczenia max. dopuszczalnego przepływu przez urządzenie lub przepełnienie dopuszczalnej pojemności komory olejowej oraz będzie wyposażone w urządzenie ostrzegawcze alarmowe z przekazaniem sygnału do centralnej dyspozytorni. Pojemność misy będzie zwymiarowana w taki sposób, aby przejąć całkowitą ilość oleju oraz ścieki z akcji gaśniczej. Olej zgromadzony w misach wskutek awarii będzie tym samym oddzielony od „normalnych” wód opadowych i roztopowych. Tak zebrane ścieki przemysłowe będą stanowiły odpad i jako taki nie będą odprowadzane do środowiska wodnego tylko będą przekazywane do dalszego zagospodarowania podmiotom posiadającym odpowiednie uprawnienia w tym zakresie. W okolicznościach innych niż awaria, wody opadowe i roztopowe z misy olejowej będą odprowadzane poprzez istniejącą instalację kanalizacyjną EC-4 do rzeki Augustówki. Reasumując, wody opadowe lub przypadkowe wycieki będą odprowadzane za pomocą pomp do separatora substancji ropopochodnych, a dalej do sieci kanalizacji deszczowej i zbiornika retencyjnego. Szacowana wydajność pompy lub pomp (w zależności od liczby mis) wynosi 6 l/s.

Wody opadowe i roztopowe z nowoprojektowanych dachów budynków i obiektów oraz dróg, chodników, placów i terenów zielonych, odprowadzane będą do zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej planowanego przedsięwzięcia. Część wód będzie retencjonowana i zagospodarowana na terenie planowanego przedsięwzięcia, m.in. do podlewania zieleni oraz do mycia posadzek, a pozostała część będzie odprowadzana do istniejącej kanalizacji deszczowej. Projektuje się dwa zbiorniki retencjonujące wody opadowe:

- zbiornik o pojemności min. 80 m³, który zlokalizowany zostanie bezpośrednio na instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej przed włączeniem do istniejącego kolektora deszczowego (będzie pełnił funkcję retencji chwilowej i wyrównywał będzie odpływ wód opadowych i roztopowych; zbiornik ten będzie odprowadzał wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej w ilości do 90 l/s),
- zbiornik o pojemności 25 m³ – gromadzona w nim woda poprzez układ pompowy będzie wykorzystywana do mycia posadzek oraz podlewania zieleni. Nadmiar wody zostanie odprowadzony do zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej planowanego przedsięwzięcia.

Przewiduje się, że zbiornik o pojemności 25 m³ będzie odbierał wody opadowe czyste np. z dachów. Zbiornik o pojemności 80 m³ będzie retencjonował wody z pozostałych powierzchni, w tym dróg, placów, itp.

W przypadku powierzchni utwardzonych, tam gdzie będzie to możliwe (m.in. opaski wokół budynków, teren otaczający misy transformatorów) zostaną wykonane utwardzenia z płyt ażurowych lub kruszywa, które pozwolą na wchłanianie wód opadowych.

Reasumując, wody opadowe i roztopowe będą odprowadzone do istniejącej na terenie EC-4 kanalizacji deszczowej znajdującej się w rejonie nowoprojektowanej jednostki kogeneracji, a z niej do rzeki Augustówki przy maksymalnej ilości do 90 dm³/s. Pozostała część będzie retencjonowana w zbiornikach o pojemności ok 80 m³ i 25 m³ lub poprzez retencje kanałową i odprowadzana w porze bezdeszczowej.

Planowane przedsięwzięcie będzie składało się z obiektów, które zostaną wyposażone w szczelne, wybetonowane posadzki, uniemożliwiające negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne. Bezpieczeństwo środowiska gruntowego na etapie eksploatacji zostanie zapewnione poprzez: szczelną nawierzchnię projektowanej infrastruktury drogowej, ujęcie wód opadowych i roztopowych w szczelny system kanalizacji, bieżącą konserwację urządzeń oczyszczających wody opadowe i roztopowe i sieci kanalizacji deszczowej, pozwalające na wczesne wykrycie ewentualnych pęknięć i usterek i zapobieżenie przedostaniu się nieczystości do gruntu.

W fazie eksploatacji zachodzić będzie zorganizowana emisja do powietrza produktów energetycznego spalania gazu ziemnego wysokometanowego (typu E) – emisja tlenków azotu,

tlenku węgla, dwutlenku siarki i pyłu (w tym PM10 i PM2,5). Projektowana instalacja zostanie zaprojektowana i wykonana w taki sposób, by wielkości emisji substancji do powietrza z procesu spalania gazu kształtowały się na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych. Ze względu na możliwość montażu instalacji SCR (element opcjonalny, który może zostać zamontowany w ramach realizacji projektu lub w późniejszym terminie), w analizie uwzględniono też emisję nieprzereagowanego amoniaku. Każdy z trzech projektowanych układów składających się z turbiny gazowej wraz z oprzyrządowaniem, zaopatrzony będzie w 2 niezależne kominy (emitory) – „zimny” i „gorący”. Ogółem projektuje się 3 turbiny gazowe i 6 emitorów: 3 kominy „zimne” o minimalnej wysokości 65 m i średnicy wylotowej do 3,25 m oraz 3 kominy „gorące” o minimalnej wysokości 65 m i średnicy wylotowej do 3,9 m. W ramach przedsięwzięcia dodatkowo zrealizowane zostaną trzy źródła spalania oleju napędowego – 2 awaryjne agregaty prądotwórcze (każdy o mocy do 1,5 MWe i mocy cieplnej do 3,6 MW) oraz spalinowa pompa p.poż. wyposażona w silnik Diesla (o mocy do 300 kW). W warunkach normalnej eksploatacji, źródła te będą załączane tylko okazjonalnie w ramach rutynowych testów gotowości instalacji zasilania awaryjnego i instalacji p.poż. Agregaty załączane będą w przypadku awaryjnej przerwy w dostawie prądu oraz w celu okresowego sprawdzenia gotowości do podjęcia pracy. Zakłada się, że uruchomienia testowe będą trwały przez 1 godzinę z częstotliwością 1 raz w miesiącu (sumaryczny czas emisji każdego z agregatów: 12 godzin w roku). W czasie testów agregaty będą pracować z obciążeniem ok. 50% mocy nominalnej. Awaryjne agregaty prądotwórcze ze względu na czas eksploatacji nie przekraczający 500 godzin w roku, nie będą podlegać wymaganiom w zakresie standardów emisyjnych. Pompa p.poż. napędzana silnikiem Diesla będzie okazjonalnie uruchamiana w celu przeprowadzenia testów instalacji p.poż. Pozostałe zainstalowane z pompowni p.poż. pompy będą mieć silniki elektryczne i ich praca nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń.

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że eksploatacja instalacji znajdujących się na terenie elektrociepłowni EC4 w Łodzi po realizacji projektowanej jednostki kogeneracji gazowej i przy uwzględnieniu skumulowanego oddziaływania z projektowaną instalacją ITPO oraz projektowanymi instalacjami Veolia EKOZEC, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych częstości przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu uśrednionych do 1 godziny. Obliczone wartości stężeń średniorocznych są zdecydowanie niższe od wartości dyspozycyjnych w przypadku wszystkich substancji.

Instalacja będzie przystosowana do pracy kogeneracyjnej (jednoczesnej produkcji energii elektrycznej i ciepła w wodzie sieciowej) jak i do wariantu pracy, w którym będzie wytwarzana jedynie energia elektryczna. Maksymalna moc elektryczna bloku wyniesie do ok. 185 MWe, moc cieplna zaś do ok. 228 MWth. Energia elektryczna poprzez układ wyprowadzania mocy i rozdzielnię 110 kV będzie przekazywana do sieci elektroenergetycznej. Zakłada się, że część energii elektrycznej będzie wykorzystywana na pokrycie potrzeb własnych bloku. Proces

odzysku ciepła będzie prowadzony za pomocą wymienników spaliny-woda odzyskujących ciepło ze spalin za turbinami.

W raporcie podano, że możliwe będą trzy warianty pracy, różniące się pod względem warunków rozprzestrzeniania zanieczyszczeń:

- w okresie zapotrzebowania na ciepło, spaliny z turbin gazowych będą kierowane do wymienników spaliny-woda, w których następować będzie odzysk energii cieplnej ze spalin. Energia przekazana zostanie wodzie sieciowej podgrzewając ją do parametrów odpowiednich do wprowadzenia do miejskiej sieci ciepłowniczej. Ochłodzony w wyniku w/w procesu strumień spalin kierowany będzie do tzw. „zimnego komina”;
- w okresie niskiego zapotrzebowania na ciepło, układ będzie mógł pracować trybie wytwarzania wyłącznie energii elektrycznej. W tym wariantcie pracy, spaliny z turbiny gazowej będą kierowane bezpośrednio do emitora, tzw. „gorącego komina” – z pominięciem wymienników ciepła;
- w okresie niskiego zapotrzebowania na ciepło, możliwy będzie również pośredni wariant pracy, w którym część strumienia spalin z turbiny gazowej kierowana będzie do wymienników w celu odzysku ciepła i dalej na „komin zimny”, część zaś będzie kierowana na „komin gorący”. W wariantcie tym emisja zachodzić będzie równocześnie przez kominy „gorący” oraz „zimny”. Natężenie strumieni spalin kierowanych na każdy z dwóch kominów w tym wariantcie pracy będzie zmienne w czasie. W okresie jesiennym, w miarę stopniowego wzrostu zapotrzebowania na ciepło ze strony sieci ciepłowniczej, natężenie strumienia spalin kierowanego na wymienniki i dalej na komin „zimny”, będzie stopniowo wzrastać (kosztem zmniejszającego się strumienia spalin kierowanego na komin „gorący”). W okresie wiosennym z kolei zachodził będzie odwrotny proces.

Ze względu na brak konieczności dostaw paliwa transportem samochodowym do jednostki opalanej gazem ziemnym, a także brak konieczności odbioru żużla i popiołu paleniskowego oraz odpadów z instalacji odsiarczania spalin (które przy pracy tego rodzaju instalacji nie są wytwarzane), natężenia ruchu pojazdów związane z eksploatacją instalacji kształtować się będą na niewielkim poziomie. Przewiduje się przejazd 1 samochodu ciężarowego na miesiąc dowożącego materiały eksploatacyjne oraz maksymalnie 15 samochodów osobowych (5 poj. x 3 zmiany) na dobę, związanych z dojazdami pracowników i gości. Zakłada się, że pojazdy osobowe parkować będą na terenie istniejących parkingów elektrociepłowni EC4. Emisja niezorganizowana z ruchu pojazdów będzie się kształtować na znikomym poziomie w porównaniu z emisjami ze źródeł stacjonarnych, nie wywierając istotnego wpływu na stan jakości powietrza. Po realizacji przedsięwzięcia natężenia ruchu pojazdów związane z eksploatacją istniejących kotłów, zmniejszą się znacząco względem stanu obecnego w wyniku skrócenia czasów pracy kotłów.

W raporcie podano, że monitoring emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie prowadzony w oparciu o ciągłe i okresowe pomiary wielkości emisji, które prowadzący instalację zobowiązany będzie wykonywać zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (notyfikowana jako dokument nr C(2021) 8580) oraz rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 1706). Systemy do ciągłego monitoringu emisji (CEMS) zostaną zainstalowane zarówno na kominach „zimnych”, jak i na kominach „gorących”. Pozwoli to na prowadzenie ciągłego monitoringu emisji niezależnie od tego, na który z kominów zostaną skierowane spaliny. Na wszystkich kominach obowiązywać będą określone w pozwoleniu zintegrowanym dopuszczalne wielkości i każdy komin będzie monitorowany pod kątem emisji niezależnie od tego, w jaki sposób rozdzielone zostaną spaliny (tj. wariantowość pracy nie będzie wpływać na wartości dopuszczalne). Czujniki systemu CEMS zainstalowane na kominach „gorących” będą dostosowane do pracy w wyższym zakresie temperatur, poza tym nie będzie różnic pomiędzy systemami zainstalowanymi na kominach „zimnych” i „gorących”. Na kominach gorących i zimnych zostaną zainstalowane króćce pomiarowe. Planowane przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane w taki sposób, aby spełniać wymagania w zakresie obowiązujących standardów emisyjnych oraz wymagań BAT dla spalania gazu w turbinach gazowych. Turbiny gazowe będą opalane paliwem gazowym o niskiej (w porównaniu z paliwami stałymi i ciekłymi) zawartości siarki i cząstek stałych, co ograniczy emisję tlenków siarki oraz pyłu do wymaganego poziomu bez konieczności stosowania specjalnych rozwiązań technologicznych służących redukcji emisji. Spełnienie wymagań w zakresie poziomów emisji tlenków azotu zostanie osiągnięte poprzez zastosowanie tzw. suchych palników o niskiej emisji NOX (palników DLN) lub alternatywnie – przez dodatkowe zastosowanie selektywnej redukcji katalitycznej (SCR). Zakłada się zastosowanie w/w technologii, przy czym wybór pozostawać będzie w gestii dostawcy turbin (który na obecnym etapie nie został jeszcze wybrany). W raporcie wskazano, że suche palniki o niskiej emisji NOX są bardzo wydajne i niezawodne w instalacjach opalanych gazem ziemnym. Pozwalają obniżyć poziom emisji NOX aż o 90%, a dodatkowo jest możliwość poprawy efektywności energetycznej (poprawa uzysku energii o 4–5 %). Do osiągniętych korzyści dla środowiska zalicza się zarówno ograniczenie emisji tlenków azotu, jak i tlenku węgla. W przypadku gdy do dotrzymania BAT-AEL oraz krajowych standardów emisyjnych konieczne będzie zastosowanie SCR, instalacja zostanie zrealizowana wraz ze zbiornikiem reagenta zapewniającym co najmniej 7-dniową retencję.

Eksplotacja planowanego przedsięwzięcia spowoduje skrócenie czasów pracy mniej sprawnych, wyeksploatowanych źródeł energetycznego spalania węgla kamiennego. Po uruchomieniu projektowanej instalacji, znaczna część energii elektrycznej oraz ciepła dla miasta Łodzi będzie wytwarzana w skojarzeniu w nowoczesnych, wysokosprawnych

jednostkach spalających stosunkowo czyste paliwo, jakim jest gaz ziemny, spełniających rygorystyczne wymagania emisyjne.

Instalacje wentylacyjne nie będą źródłem emisji do powietrza.

W związku z realizacją jednostki kogeneracji w układzie turbin gazowych oraz potencjalną instalacją układu odazotowania spalin SCR, w instalacji będzie wykorzystywany zarówno olej turbinowy oraz reagent katalityczny. W zależności od wybranej technologii będzie to roztwór mocznika lub amoniaku. Dodatkowo instalacja będzie wymagała dostarczenia energii elektrycznej, zasilanie będzie pochodziło z układu zasilania potrzeb własnych, bądź w sytuacji black-startu z awaryjnego agregatu diesla. Zapotrzebowanie na energię elektryczną planowanej jednostki kogeneracji gazowej w układzie trzech bloków gazowych SCGT, będzie wynosiło ok. 8 000 kW. W przypadku zapotrzebowania jednostki kogeneracji na ciepło szacuje się, że będzie ono wynosić ok. 1 MW. Dodatkowo na potrzeby przedsięwzięcia wystąpi zapotrzebowanie na olej (0,1l/h dla jednej turbiny – łączna maksymalna ilość jaka może znaleźć się w instalacji ok. 40 m³), reagent do SCR (125 l/h dla jednej turbiny – pojemność zbiorników/magazynu 72 m³).

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wzrostu ilości pobieranej wody i odprowadzanych ścieków wykraczających poza warunki określone w pozwoleniu zintegrowanym dla EC-4. Nie przewiduje się również wzrostu ilości wykorzystywanego węgla, oleju opałowego i biomasy. Można się spodziewać wręcz zmniejszenia ilości zużywanego węgla, gdyż nowe jednostki gazowe wpłyną na ograniczenie produkcji w blokach węglowych. Nowym medium wykorzystywanym będzie gaz ziemny w ilości ok. 300 114 929 Nm³/rok.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie zaprojektowane zostanie (w zależności od wybranego w przyszłości producenta turbin):

- w sposób pozwalający na spełnienie obecnych limitów emisji spalin zawartych w BAT jak również w krajowych standardach emisyjnych (np. poprzez zastosowanie suchych palników niskoemisyjnych DLN) bez konieczności zastosowania instalacji odazotowania spalin (SCR). Rozwiązanie takie umożliwić będzie późniejszą instalację systemów zapewniających oczyszczenie spalin z NO_x (tlenków azotu), w przypadku zaostrożenia norm emisji. W tym celu dla każdej turbiny przewidziane zostanie miejsce na późniejszą instalację odazotowania spalin metodą katalityczną SCR wraz z instalacjami pomocniczymi;
- wraz z układem katalitycznego odazotowania spalin (SCR) w przypadku, gdy wybrany dostawca będzie wymagał takiej instalacji w celu spełnienia obecnych limitów emisji spalin zawartych w BAT jak również w krajowych standardach emisyjnych.

W przypadku braku realizacji SCR, zostanie przewidziana rezerwa przestrzeni pod instalację reagenta na potrzeby systemu SCR.

W trakcie normalnej eksploatacji źródłem hałasu będzie szereg urządzeń i instalacji takich jak turbiny gazowe, transformatory, oraz budynki związane z przygotowaniem mediów. Innym źródłem funkcjonującym przez ok. 60 minut raz w miesiącu będzie agregat diesla uruchamiany wyłącznie w porze dnia, w ramach potwierdzenia gotowości do pracy.

Projektowane źródła emisji hałasu uwzględniono w punkcie I.II 19 niniejszej decyzji.

W raporcie podano, że sumaryczny równoważny poziom mocy akustycznej całego przedsięwzięcia wyniesie w porze dnia do 110,8 dBA, a w porze nocy do 109,8 dBA. W raporcie wskazano, że w obliczeniach uwzględniono pracę agregatu diesla, który będzie uruchamiany mniej więcej raz w miesiącu na ok. 1 godzinę w porze dnia, w ramach potwierdzenia gotowości do pracy. W obliczeniach nie uwzględniono pracy spalinowej pompy ppoż., która cechuje się mniejszą mocą akustyczną i nie będzie testowana w tym samym czasie odniesienia (tego samego dnia) co ww. zespół agregatów diesla.

Przeprowadzona w raporcie analiza akustyczna wykazała brak przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie, przy uwzględnieniu oddziaływania skumulowanego z istniejącymi i planowanymi instalacjami na terenie EC-4.

W raporcie podano, że przeprowadzona analiza wykazała, że kluczowe są parametry źródeł, takich jak: kominy i czerpnie oraz, że celem dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na etapie eksploatacji, niezbędne jest, aby:

- kominy gorące wyposażyć w tłumiki akustyczne, które zagwarantują, że moc akustyczna każdego z kominów gorących nie przekroczy $LWA \leq 95,0 \text{ dB}$,
- zastosować rozwiązania, które zagwarantują, że moc akustyczna każdego z kominów gorących wraz z kotłem odzysknicowym nie przekroczy $LWA \leq 94,2 \text{ dB}$,
- czerpnie technologiczne wyposażyć w tłumiki akustyczne, które zagwarantują, że moc akustyczna każdej z czerpni technologicznych wraz z obudową filtra nie przekroczy $LWA \leq 94,0 \text{ dB}$,
- zastosować chłodnice wentylatorowe (fin fan cooler) o sumarycznej mocy akustycznej wszystkich chłodnic nie większej niż $LWA \leq 103,8 \text{ dB}$.

Jako dodatkowe rozwiązania wskazano, aby:

- zastosować urządzenia wentylacyjne o sumarycznej mocy akustycznej (grupy źródeł) nie większej niż $LWA \leq 93,8 \text{ dB}$,
- zastosować transformatory blokowe i transformatory niskiego napięcia o sumarycznej mocy akustycznej (grupy źródeł) nie większej niż $LWA \leq 98,1$,
- zastosować stanowiska powietrza uszczelniającego o sumarycznej mocy akustycznej (grupy źródeł) nie większej niż $LWA \leq 100,8 \text{ dBA}$,

- zastosować urządzenia wewnątrz budynków, oraz przegrody o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, tak aby sumaryczna moc akustyczna hałasu wydostającego się przez przegrody budynków (grupy źródeł) nie przekraczała $LWA \leq 85.1$ dB. Z wyłączeniem budynku stacji przygotowania gazu,
- w ramach stacji przygotowania gazu zastosować urządzenia zewnętrzne i wewnątrz budynku oraz przegrody o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, tak aby sumaryczna moc akustyczna stacji przygotowania gazu (grupy źródeł) nie przekraczała $LWA \leq 93.2$ dB.
- zastosować zespół agregatów prądotwórczych kontenerowych, którego równoważna moc akustyczna okresowego testu nie przekracza $LWA_{eq} \leq 104.0$. Wskazana powyżej moc akustyczna dotyczy testu trwającego godzinę w porze dnia dla urządzenia wraz z kontenerem o mocy akustycznej $LWA \leq 113$ dB,
- moc akustyczna pozostałych źródeł (grupy źródeł) nie wymienionych powyżej nie powinna przekroczyć $LWA \leq 106$ dB.

W uzupełnieniu raportu wskazano, że rozwiązania dodatkowe ze względu na swój charakter nie będą kształtowały klimatu akustycznego na terenach chronionych przed hałasem.

Określone powyżej moce akustyczne uwzględniają obudowy urządzeń i zastosowanie urządzeń redukujących emisję hałasu np. tłumików. Przez obudowę rozumie się także budynek. Moce akustyczne samych urządzeń umieszczonych w obudowach mogą być wyższe. Przy spełnieniu powyższych warunków eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, bez konieczności stosowania dodatkowych rozwiązań mających na celu ograniczenie emisji hałasu na terenach chronionych takich jak np. ekrany akustyczne.

Po uruchomieniu nowego źródła z turbinami gazowymi będą generowane następujące rodzaje odpadów: odpady produkcyjne, wytwarzane podczas eksploatacji instalacji; odpady wytwarzane okresowo podczas remontów, odpady wytwarzane okresowo podczas robót budowlano-montażowych obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej. W związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, powstawać będą zatem odpady o kodach:

Lp.	Kod odpadu	Odpad	Ilość odpadów Mg/a
1.	05 07 99	Inne niewymienione odpady	20
2.	08 01 17*	Odpady z usuwania farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	0,5 ^{1) 2)}
3.	08 01 18	Odpady z usuwania farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 17	
4.	08 03 17*	Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne	0,05 ^{1) 2)}

5.	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	
6.	12 01 13	Odpady spawalnicze	1
7.	12 01 20*	Zużyte materiały szlifierskie zawierające substancje niebezpieczne	0,5 ^{1) 2)}
8.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	
9.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne	0,5
10.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	40
11.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,2
12.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	1,3
13.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	92 ³⁾
14.	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	1
15.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	4
16.	13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	4
17.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	5
18.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5
19.	15 01 03	Opakowania z drewna	10
20.	15 01 04	Opakowania z metali	0,1
21.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	1
22.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	1
23.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1 ¹⁾
24.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	2 ¹⁾
25.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne element inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,5 ¹⁾
26.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,5 ¹⁾
27.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	5,0 ^{1) 2)}
28.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	
29.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03 i 16 03 80	1,0
30.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,1 ^{1) 2)}
31.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	
32.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,01

33.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,01
34.	16 10 01*	Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	12
35.	16 10 02	Uwodnione odpady ciekłe inne niż wymienione w 16 10 01	
36.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,01
37.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2
38.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1
39.	17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	1
40.	17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg	2
41.	17 01 82	Inne niewymienione odpady	0,5
42.	17 02 01	Drewno	0,5
43.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,5
44.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,2
45.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1
46.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	1
47.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	0,6
48.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	40
49.	20 01 01	Papier i tektura	0,5
50.	20 01 02	Szkło	0,5
51.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	1,5
52.	20 01 40	Metale	0,5
53.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1
54.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2
Suma:			265,58

1) w przypadku odpadów, którym można przypisać zarówno kody odpadów niebezpiecznych, jak i odpadów innych niż niebezpieczne (tzw. kody lustrzane), stosowane będą zasady zgodne z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów.

2) ilość odpadów o tzw. kodach lustrzanych nie będzie łącznie przekraczać wartości wskazanej w tabeli.

3) olej w transformatorach w normalnych warunkach nie podlega wymienia, powstanie odpadu może być związane wyłącznie z sytuacją awaryjną.

W ww. tabeli pod kodem 05 07 99 uwzględniono kondensat powstający w filtroseparatorach gazu oraz filtracyjne wkłady filtroseparatorów.

Zbiorniki oleju umieszczone będą w szczelnych tacach zabezpieczających albo zostaną wykonane jako dwupłaszczowe i wyposażone we wskaźniki poziomu oleju oraz zdalny układ pomiarowy poziomu i układ alarmowy. Odpady stałe i ciekłe będą magazynowane w przeznaczonych do tego celu zbiornikach i kontenerach. Odpady będą gromadzone i przechowywane w pojemnikach magazynowych (najczęściej kontenerach z tworzywa sztucznego lub stalowych), dostosowanych pod względem wielkości, materiału oraz sposobu zabezpieczenia do rodzaju, stanu skupienia i innych własności gromadzonych odpadów, umożliwiających ich bezpieczne magazynowanie i przeładunek. Miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych będą zabezpieczone przed wyciekami. Powierzchnie magazynowe i

komunikacyjne w rejonie miejsc magazynowania odpadów niebezpiecznych powinny być utwardzone, uszczelnione przed przeciekami wód opadowych do wód i do gruntu oraz ścieków z okresowego zmywania powierzchni, a sposób ujmowania i zagospodarowania ścieków powinien zapewniać ochronę środowiska gruntowo-wodnego. Miejsca magazynowania odpadów powinny być wyposażone w sprzęt na potrzeby gaśnicze oraz zmywania powierzchni utwardzonych, w oświetlenie zewnętrzne, ewentualnie w sorbenty do likwidacji rozlewów odpadów ciekłych. Odpady niebezpieczne będą czasowo magazynowane w magazynie odpadów w sposób zapewniający ochronę przed przedostaniem się czynników szkodliwych do środowiska (szczelne zbiorniki/kontenery) oraz wpływem czynników atmosferycznych (zamknięte i zabudowane pomieszczenie), w wydzielonym miejscu, do momentu zebrania ekonomicznie uzasadnionej partii transportowej, a następnie odbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia, zajmujące się wywozem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych. Na obecnym etapie planuje się, że odpady będą magazynowane w wydzielonych boksach magazynu głównego we wschodniej istniejącej części EC-4. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w strefach magazynowania odpadów niebezpiecznych. Aktualnie na terenie EC4 istnieją następujące strefy magazynowania odpadów niebezpiecznych:

- strefa magazynowania olejów przepracowanych – cały obszar magazynowania odpadów pełni funkcję strefy magazynowania odpadów niebezpiecznych. Odpady gromadzone są w beczkach stalowych umieszczonych pod wiatą na rampie nad misą olejową. Wiatą jest zamykana. Miejsce magazynowania oznaczone jest tablicą “ODPADY NIEBEZPIECZNE” oraz oznaczeniami kodów odpadów. Pojemniki są oznaczone etykietami odpadów niebezpiecznych oraz zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694);
- strefa magazynowania wydzielona w magazynie głównym odpadów (budynek we wschodniej części EC-4) – zamykane pomieszczenie z wydzieloną strefą magazynowania odpadów niebezpiecznych. Odpady magazynowane są w sposób selektywny, w pojemnikach dostosowanych do właściwości odpadów. Strefa magazynowania odpadów niebezpiecznych oznaczona jest tablicą “ODPADY NIEBEZPIECZNE”. Poszczególne miejsca magazynowania odpadów oznaczone są odpowiednimi kodami odpadów.

Nie przewiduje się oddzielnego magazynu odpadów niebezpiecznych dla planowanego przedsięwzięcia.. Zwiększenie ilości odpadów w związku z uruchomieniem przedsięwzięcia będzie skutkowało zwiększeniem częstotliwości przekazywania odpadów. Ponadto, odpady wytworzone przez podmioty wykonujące usługi będą w większości, na podstawie zawartych umów, odpadami wytworzonymi przez te podmioty i przez nie przekazywane specjalistycznym firmom.

Wymiana oleju w turbinach jest procesem cyklicznym prowadzonym przez specjalistyczne firmy. Z uwagi, że cała objętość oleju znajduje się w turbinie nie przewiduje się magazynowania oleju świeżego w zbiornikach oraz magazynowania oleju zużytego. Podczas procesu wymiany zużyty olej jest odbierany przez specjalistyczny podmiot posiadający wszelkie niezbędne pozwolenia. Pozostałe zużyte oleje będą magazynowane w istniejącym magazynie odpadów olejowych na terenie EC-4. W przypadku odpadów powstających w trakcie serwisowania, będą one odbierane przez Wykonawców, którzy na podstawie odrębnych umów będą ich wytwórcami.

Wytwarzane oleje odpadowe będą zbierane do szczelnych pojemników, które będą wykonane z materiałów trudno palnych, odprowadzających ładunki elektryczne, oraz odpornych na działanie olejów. Magazynowanie olejów odpadowych będzie odbywać się w miejscach utwardzonych, zabezpieczonych przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi. Miejsce magazynowania będzie wyposażone w urządzenia do zbierania wycieków. Nie będzie dopuszczalne mieszanie olejów odpadowych z innymi odpadami. W raporcie wskazano, że olej w transformatorach w normalnych warunkach nie podlega wymianie. Powstanie odpadu może być związane wyłącznie z sytuacją awaryjną, w takiej sytuacji odpad nie będzie magazynowany, a zostanie odebrany przez specjalistyczny podmiot wykonujący usługę i posiadający stosowne uprawnienia.

Na etapie eksploatacji powstające odpady będą magazynowane w zbiornikach i kontenerach, znajdujących się w części nowoprojektowanego budynku lub w istniejącym pomieszczeniu do wstępnego magazynowania odpadów na terenie istniejącej części EC-4. Wytwarzane odpady przekazywane będą do zagospodarowania uprawnionym podmiotom. Zasady oraz sposoby gospodarowania odpadami zostały określone w posiadanym pozwoleniu zintegrowanym.

Na etapie realizacji wykonane będą prace geodezyjne, a także tymczasowe przyłącza (wody, energii elektrycznej, kanalizacji i innych potrzebnych mediów), wyznaczony zostanie teren zwałowania ziemi z wykopów, a także wyznaczone będą wjazdy na teren przedsięwzięcia, nastąpi także utwardzenie dróg tymczasowych płytami drogowymi, utwardzanie dojazdów dla pieszych tłuczniami, utwardzenie terenu zaplecza budowy, placów składowych i przedmontażowych oraz placów operacyjnych w rejonie prowadzenia robót. W raporcie podano, że funkcję wjazdu i wyjazdu na teren przedsięwzięcia będzie pełniła istniejąca brama towarowa, zlokalizowana na północ od terenu przedsięwzięcia. Brama umożliwia wjazd od strony ul. Jadzi Andrzejewskiej. Opcjonalnie dopuszcza się lokalizację dwóch dodatkowych wjazdów i wyjazdów na teren budowy bloków gazowych. Pierwszy z nich przewidziany jest od strony południowo-zachodniej od ulicy Aleksandra Puszkina. Drugi z opcjonalnych wjazdów i wyjazdów zlokalizowany jest od strony południowo-zachodniej ulicą Zakładową. Prace związane z etapem realizacji nie będą odbiegały swym charakterem od typowych robót budowlano-konstrukcyjno-montażowych, przez co nie będą powodowały znaczącego zagrożenia dla terenów sąsiednich.

Prace realizacyjne mogą spowodować okresowe zwiększenie ruchu pojazdów na drodze dojazdowej na teren elektrociepłowni. Używane w czasie budowy pojazdy i sprzęt budowlany będą sprawne technicznie i będą posiadać szczelne układy paliwowe i olejowe co uniemożliwi przedostawanie się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego. Wokół placu budowy przewiduje się wykonanie ogrodzenia. Źródłem hałasu na etapie realizacji będzie praca maszyn, koparek, dźwigów, narzędzi mechanicznych, itp. Hałas wywołany będzie również ciężkim transportem i przemieszczaniem materiałów. Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, będą przejazdy środków transportu. Na etapie realizacji może także wystąpić lokalne zapylenie. Wszystkie te zjawiska będą miały charakter okresowy i ustąpią z chwilą zamknięcia placu budowy. W celu ograniczenia uciążliwości związanej z emisją zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy, silniki maszyn budowlanych oraz samochodów ciężarowych wyłączane będą w trakcie postoju lub załadunku, prace prowadzone będą sprzętem w dobrym stanie technicznym. W miarę możliwości stosowane będą gotowe mieszanki wytwarzane w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy. Prace ciężkiego sprzętu będą prowadzone w porze dziennej (6:00 – 22:00). W przypadku uzasadnionym koniecznością ciągłej pracy (np. zakończenie procesów technologiczno-budowlanych rozpoczętych w ciągu dnia) dopuszcza się prowadzić ww. prace w porze nocy.

Maszyny i urządzenia stanowiące źródła hałasu o wysokim poziomie mocy akustycznej w miarę możliwości wykorzystywane będą tylko w porze dziennej. Wyznaczone zostanie utwardzone miejsca postoju sprzętu budowlanego i odpowiednio przechowywane będą wszelkie substancje mogące szkodliwie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne. Ograniczany będzie w maksymalnie możliwym stopniu ruch pojazdów samochodowych w porze nocnej. Wyłączane będą zbędne, nieużywane w danym momencie urządzenia, maszyny i narzędzia emitujące hałas. Podejmowane będą także działania organizacyjne, sprzyjających ograniczaniu emisji hałasu do środowiska takich jak np. lokalizacja obiektów ekranujących, np. kontenerów na drodze propagacji hałasu pomiędzy źródłem hałasu, a terenem chronionym przed hałasem. Na etapie realizacji wystąpi zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno-bytowych, a także na potrzeby technologiczne w tym przede wszystkim w związku przygotowaniem betonu (przy czym gotowy beton będzie dostarczany przez zewnętrzną firmę, a woda na ten cel będzie pobierana poza terenem). Na etapie realizacji powstaną ścieki bytowe z zaplecza socjalnego budowy. Na czas trwania tych prac zostaną ustawione toalety przenośne oraz toalety kontenerowe z prysznicem oraz dostępem do ciepłej i zimnej wody. Zapewniony zostanie sukcesywny wywóz ścieków socjalno-bytowych z przenośnych toalet i/lub toalet kontenerowych przez uprawnione firmy zajmujące się wywozem nieczystości. Dopuszcza się również możliwość odprowadzenia ścieków socjalno-bytowych do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Mycie kół pojazdów budowy odbywać się będzie w specjalnych myjkach pracujących w obiegu zamkniętym. Ścieki nie nadające się do dalszego wykorzystania, będą wywożone do neutralizacji przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia w tym zakresie. Źródłem

odpadów na etapie realizacji będzie przede wszystkim przygotowanie wykopów. W fazie realizacji powstawać będą także odpady związane z prowadzeniem takich prac jak: roboty budowlane, murarskie, drogowe, roboty konstrukcyjne, roboty instalacyjne. Wszystkie odpady powstawać będą na zapleczu budowy oraz placu budowy. Usunięcie odpadów powstających podczas budowy, będzie należeć do wykonawcy przedsięwzięcia. Za zagospodarowanie odpadów, w tym mas ziemnych (o ile w decyzji o pozwoleniu na budowę nie zostaną zawarte zapisy dotyczące sposobu postępowania z tymi masami), odpowiadać będzie wykonawca robót budowlanych. Ewentualnie w przypadku zebrania się w wykopie wód opadowych, będą one odpompowywane z obrysu wykopów i odprowadzane po uzgodnieniu warunków technicznych do sieci kanalizacji miejskiej lub do rzeki Augustówki. Plac budowy będzie w pełni ogrodzony i zamykany poza godzinami pracy, w celu zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych i zwierząt. Na etapie realizacji używane będą sprawne technicznie pojazdy (bez wycieków paliwa), które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju o utwardzonej nawierzchni uniemożliwiającej przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych zarówno do gruntu jak i do wód podziemnych. Ekipa budowlana wyposażona zostanie w sorbenty umożliwiające neutralizację ewentualnych wycieków ropopochodnych z maszyn i pojazdów. Wszelkie naprawy i konserwacje sprzętu, odbywać się będą na terenie stałych baz wykonawcy lub w specjalistycznych punktach serwisowych. W związku z realizacją przedsięwzięcia przewiduje się wykopy o głębokości do ok. 5 m. Badania położenia zwierciadła wód podziemnych wykazały, że zwierciadło wód podziemnych położone jest na głębokości ok. 7 m. Z uwagi na powyższe nie przewiduje się konieczności odwodnienia wykopów budowlanych. Ewentualne odprowadzenie wód może być związane z koniecznością wypompowania wód opadowych z wykopu. W takim wypadku w zależności od ilości koniecznej do odpompowania wody oraz zawartości zawiesin może zostać podjęta decyzja o zastosowaniu osadnika zainstalowanego przed urządzeniem zrzutowym. Ewentualne wody z wykopu będą rozdeszczowane na terenach zielonych.

W raporcie podano, że w obrębie systemu korzeniowego wykopy będą prowadzone ręcznie i nie powinny one powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych. Ograniczana do minimum będzie wielkość wykopów i nasypów. Wykopy będą prowadzone w taki sposób, aby warstwa urodzajnej ziemi była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania po zakończeniu robót, celem możliwie szybkiego odtworzenia szaty roślinnej. W ramach przedsięwzięcia nie planuje się wycinki drzew lub krzewów. Wykopy pod fundamenty będą zabezpieczone przed możliwością wpadnięcia do nich zwierząt, zwłaszcza: płazów, gadów i drobnych ssaków, a czas ich prowadzenia będzie ograniczony do minimum. Dodatkowo prowadzone będą regularne kontrole wykopów powstałych podczas prowadzonych prac budowlanych w celu ochrony drobnej fauny, bytującej w pobliżu terenu przeznaczonego pod realizację przedsięwzięcia. Kontrole takie będą odbywać się każdego dnia rano, przed przystąpieniem do dalszych prac, a przypadkowo uwięzione w wykopie zwierzęta, będą bezpiecznie przenoszone poza strefę prowadzonych prac. W przypadku odnotowania

obecności płazów lub gadów na terenie przedsięwzięcia lub w bezpośrednim sąsiedztwie, teren zostanie wygrodzony tymczasowym ogrodzeniem herpetologicznym. Jeżeli zajdzie konieczność, płazy będą odławiane (po uprzednim uzyskaniu decyzji derogacyjnej) i przenoszone poza teren przedsięwzięcia. Doły przygotowywane pod posadowienie fundamentów, które mogą stanowić zagrożenie dla drobnych gatunków zwierząt (np. płazów, ssaków owadożernych), będą właściwie zabezpieczone, np. poprzez system płotków otaczający wykopy. Ogrodzenie takie będzie szczelne (np. siatka o oczkach 5 mm x 5mm, lub inne tworzywo zabezpieczające przed przedostawaniem się drobnych zwierząt) i będzie miało wysokość ok. 50 cm. Górna krawędź będzie lekko odchylona na zewnątrz, w kierunku przeciwnym do wykopu, aby uniemożliwić wspinaczkę drobnych zwierząt. W przypadku, gdy mimo zabezpieczeń zwierzęta dostaną się do wykopów, będą one odławiane i wynoszone w bezpieczne miejsce poza teren budowy. Powstające podczas etapu realizacji masy ziemne w szacowanej ilości ok. 10 000 m³, zostaną w większości zagospodarowane na terenie inwestycji, ewentualne niewykorzystane masy ziemne zostaną przekazane jako odpad upoważnionemu odbiorcy do zagospodarowania. Na etapie realizacji powstawać będą zarówno odpady inne niż niebezpieczne, jak i odpady niebezpieczne z grup: 08, 12, 13, 15, 16, 17, 20. Odpady inne niż niebezpieczne magazynowane będą na placu budowy luzem (w razie konieczności przykrywane plandeką) lub w szczelnych w pojemnikach/kontenerach (zamykanych lub przykrywanych plandeką). Odpady niebezpiecznie magazynowane będą w szczelnych i zamykanych pojemnikach lub w podwójnych workach foliowych w zadaszonym i utwardzonym miejscu. Zagospodarowanie odpadów powstających podczas budowy, będzie należeć do wykonawcy przedsięwzięcia.

W raporcie podano, że na etapie likwidacji powstawać mogą odpady o kodach: 17 01 07, 17 01 81, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 80, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 11, 17 05 04, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04. Będą one magazynowane na placu rozbiórki, w wydzielonym miejscu oraz w kontenerach. Wszelkie płyny eksploatacyjne, w tym niebezpieczne (np. oleje), używane na terenie zakładu, nie będą magazynowane - uprawiona do tego rodzaju prac firma opróżni z nich elementy technologiczne i od razu wywiezie z terenu rozbiórki. W przypadku likwidacji obiektów budowlanych konieczne będzie uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę. Zapotrzebowanie na wodę na etapie ewentualnej likwidacji, będzie zbliżone jak na etapie realizacji. Na tym etapie nie będą prowadzone procesy technologiczne wymagające zużycia wody. Zużycie wody będzie się wiązało z ewentualnym zraszaniem placu demontażowego w dni suche w celu ograniczenia pylenia. Ścieki bytowe powstające na etapie likwidacji będą odprowadzane do istniejącej na terenie EC-4 kanalizacji sanitarnej. W przypadku, gdy kanalizacja sanitarna nie będzie już funkcjonować, na czas trwania prowadzonych prac na terenie likwidowanego przedsięwzięcia zostaną ustawione przenośne toalety i zostanie zapewniony sukcesywny wywóz ścieków przez firmy zajmujące się wywozem nieczystości. Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza na tym etapie, zbliżone będzie do oddziaływań występujących w tym zakresie w fazie realizacji. Oddziaływania na ewentualnym etapie likwidacji szacuje się

jako podobne do oddziaływań z etapu budowy. Na stan środowiska wpływać będzie przede wszystkim emisja nieorganizowana powstająca przy pracach ziemnych i demontażu urządzeń wraz z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Praca urządzeń będzie powodować hałas. Będą to jednak oddziaływania tymczasowe, krótkotrwałe, zależne od sposobu i czasu prowadzenia robót demontażowych. Emisja ewentualnych zanieczyszczeń do powietrza będzie związana z pracą maszyn do rozbiórki oraz transportem gruzu i odpadów powstałych w wyniku demontażu instalacji i obiektów budowlanych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe, zamknięte w granicach terenu objętego przedsięwzięciem i nie spowoduje znaczących zmian istniejącego tła zanieczyszczeń.

W raporcie podano, że Elektrociepłownia EC-4 nie kwalifikuje się jako zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Po przeprowadzeniu rozbudowy klasyfikacja zakładu nie ulegnie zmianie.

W związku z realizacją przedsięwzięcia, potencjalne sytuacje awaryjne, które mogą wystąpić na terenie elektrociepłowni, dotyczyć będą głównie zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego oraz wystąpienia pożaru. W celu zminimalizowania prawdopodobieństwa wystąpienia oraz skutków tego typu zdarzeń, przewiduje się zastosowanie odpowiednich rozwiązań ochronnych:

- gaz ze stacji pomiarowo-redukcyjnej Operatora sieci, pobierany będzie z przyłącza, a następnie prowadzony estakadą do projektowanej stacji przygotowania gazu. Na przyłączy przewidziano zabudowę zespołu zaporowo-upustowego (ZZU) pozwalającego na odcięcie i przedmuch instalacji po stronie wnioskodawcy. W celu zapewnienia ciągłości pracy w sytuacji awarii, każdy z elementów ciągu przygotowania gazu został podwojony i wyposażony w automatyczne zawory odcinające;
- układ pomiarowy gazu, na potrzeby rozliczeń, zainstalowany zostanie w stacji redukcyjno-pomiarowej;
- zawory szybkozamykające zainstalowane w ciągu redukcyjnym gazu, będą miały za zadanie odciąć przepływ gazu w przypadku wykrycia zbyt wysokiego ciśnienia za reduktorem;
- bezpośrednio przed każdą z turbin został przewidziany zawór szybkozamykający (celem tego zaworu jest jak najszybsze odcięcie dopływu gazu w przypadku awarii bloku bądź pożaru);
- źródłem wody na cele przeciwpożarowe będzie istniejąca zakładowa sieć wody ppoż., zasilana z pompowni ppoż., współpracującej z dwoma zbiornikami zapasu wody o poj. każdy 1000 m³.

Podczas jakiegokolwiek awarii urządzeń technologicznych przerwany zostaje proces produkcyjny i nie występuje wyższa od przewidywanej, maksymalnej emisja zanieczyszczeń, w tym również emisja zanieczyszczeń do powietrza. Ponowny rozruch urządzeń następuje dopiero po

usunięciu usterki. Poza ww. wymienionymi zabezpieczeniami, na terenie przedsięwzięcia będą przestrzegane obowiązujące procedury i instrukcje związane z zapewnieniem bezpieczeństwa ludzi, urządzeń i środowiska. Prowadzone będą również okresowe przeglądy, remonty i modernizacje oraz utrzymywane we właściwym stanie technicznym obiekty budowlane, instalacje, zbiorniki, urządzenia technologiczne, systemy zabezpieczeń i automatyki, systemy sterowania procesami technologicznymi i systemy alarmowania. Wnioskodawca posiada określony tryb postępowania w przypadku wystąpienia awarii opisany w procedurach i instrukcjach.

Na wydzielonej części EC-4 przeznaczonej pod planowane przedsięwzięcie, w jej południowej części, znajduje się obiekt pełniący funkcję wiaty, który na obecnym etapie projektowym przewidziany jest do adaptacji na potrzeby warsztatu. W przypadku braku możliwości adaptacji, przewidziana ona będzie do rozbiórki. Przewiduje się prace związane z rozbiórką lub modernizacją istniejących dróg wewnętrznych oraz likwidacją, adaptacją lub przesunięciem części istniejących sieci uzbrojenia terenu. Wszystkie prace adaptacyjne, modernizacyjne oraz ewentualne rozbiórkowe będą prowadzone na terenie EC-4 w Łodzi.

W bezpośrednim sąsiedztwie lokalizacji EC-4 znajduje się wiele zakładów przemysłowych i magazynów, do których skierowany jest ruch samochodowy. Arterie komunikacyjne takie jak al. Puskina, ul. Przybyszewskiego, ul. Dąbrowskiego, a także mniejsze ulice dojazdowe stanowią liniowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza oraz źródła emisji hałasu. Wskazane obiekty są przede wszystkim źródłami emisji hałasu, pyłów, ścieków oraz spalin ze środków transportu. Dodatkowo Wnioskodawca planuje zrealizować instalację odzysku ciepła ze spalin z kotła K3 BFB-180 (przy czym nie jest to przedmiotem planowanego przedsięwzięcia). Instalacja będzie miała możliwość odzyskiwać ciepło ze spalin produkowanych przez kocioł BFB i kierować je do powrotnej wody sieciowej. Układ będzie się składał z zestawu wymienników (schładzacz i skraplacz) odbierających ciepło ze spalin, w ramach tego odbioru kondensowana będzie zawarta w tych spalinach para wodna. Pomimo tego, że dla inwestycji tej Wnioskodawca nie uzyskał jeszcze decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniono ją w analizie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń kierując się zasadą przeczności i dążeniem do przedstawienia najniekorzystniejszej możliwej sytuacji. Od strony zachodniej, na działce o nr ewid. 56/222, bezpośrednio przylegającej do działki, na której zlokalizowane są obiekty elektrociepłowni, planowana jest budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów. Jej parametry zostały uwzględnione w analizie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan powietrza. Z przeprowadzonych obliczeń i analiz wynika, że eksploatacja projektowanych jednostek kogeneracji gazowej przy uwzględnieniu skumulowanego oddziaływania z istniejącymi i planowanymi instalacjami EC-4, nie będzie stwarzać zagrożeń dla środowiska w zakresie wpływu emisji zanieczyszczeń na stan jakości powietrza. Instalacja ITPO oraz wszystkie istniejące i planowane instalacje na terenie EC4 zostały także uwzględnione

w analizie oddziaływania skumulowanego w zakresie hałasu. Analiza wykazała, że skumulowane oddziaływanie nie przekroczy poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu.

Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów jest realizowana przez spółkę Veolia Nowa Energia Sp. z o.o., czyli podmiot oddzielny względem Veolia Energia Łódź S.A. (właściciela sąsiadującej Elektrociepłowni EC-4). W związku z tym ITPO będzie stanowić oddzielnie funkcjonujący podmiot. ITPO będzie posiadać dedykowane przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej oraz wspólne przyłącze z EC-4 dla kanalizacji deszczowej. W raporcie wskazano, że z uwagi na rozdzielność ITPO względem EC-4 jak i planowanego nowych turbin gazowych na terenie EC-4, nie zachodzi tu kumulacja oddziaływania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

W raporcie wskazano, że wnioskodawca dodatkowo planuje realizację niezależnych instalacji:

- akumulatora ciepła – na zachód od obiektu jednostki kogeneracji, między jednostką a planowaną ITPO. Dla tego przedsięwzięcia zakończono postępowanie o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poprzez umorzenie postępowania, ze względu na jego kwalifikację,
- instalacji do produkcji granulatów i kruszyw (Inwestor Veolia EKOZEZ Sp. z o.o.),
- instalacji do produkcji materiałów wykorzystywanych w budownictwie drogowym (Inwestor Veolia EKOZEZ Sp. z o.o.).

Należy również dodać, że na terenie który należy do wnioskodawcy – będzie realizowana przez Polską Stację Gazownictwa stacja PSG, dla której uzyskano:

- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa przyłącza oraz gazociągu dosilającego wysokiego ciśnienia wraz ze stacją gazową pomiarową oraz infrastrukturą towarzyszącą, w tym również linii światłowodowej - Łódź, ul. Jadzi Andrzejewskiej 5” wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w dnia 14 września 2023 r. pod numerem 14/2023 (znak: WOŚ.420.8.2023.ARu.11)
- Decyzję Wojewody Łódzkiego z dnia 11 grudnia 2023 r. Nr 12/2023 (znak GBP-I.747.7.2023 MM/KKw) o ustaleniu lokalizacji inwestycji towarzyszącej inwestycjom w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu dla inwestycji pn.: „Budowa przyłącza oraz gazociągu dosilającego wysokiego ciśnienia wraz ze stacją gazową pomiarową oraz infrastruktury towarzyszącej, w tym również linii światłowodowej – Łódź, ul. Jadzi Andrzejewskiej 5.

Realizacja i eksploatacja powyższych instalacji nie będą wiązały się ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko, stąd kumulacje oddziaływań będą pomijalne. Emisja hałasu jak również zanieczyszczeń do powietrza z ww. instalacji zachodząca podczas eksploatacji została ujęta w analizie hałasu oraz analizie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

W zakresie gospodarki odpadami, oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia ulegnie skumulowaniu z istniejącymi już blokami energetycznymi na terenie EC-4. Skumulowanie będzie dotyczyło zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów.

W raporcie podano, że zakład opracuje i wdroży system zarządzania środowiskowego, a także, że zakład będzie monitorował emisje zorganizowane do powietrza zgodnie z normami oraz zgodnie z wymaganą częstotliwością. Instalacja będzie wyposażona w kompletny system kontroli parametrów spalin emitowanych do atmosfery. Dane będą zbierane, analizowane i przechowywane, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Metody oczyszczania spalin w ramach przedsięwzięcia nie powodują powstawania ścieków. Dodatkowo będzie realizowana regularna planowana konserwacja zgodnie z zaleceniami dostawców. Zastosowane zostaną systemy kontroli, automatycznej, półautomatycznej oraz kontrola ze strony operatorów. W ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania zostanie wdrożony plan zarządzania oraz procedury eksploatacyjne, w których określone zostaną czynności i działania w normalnych warunkach eksploatacji oraz w warunkach odbiegających od normalnych, zostaną opracowane instrukcje stanowiskowe dotyczące eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych tj. rozruch, odstawienie jednostki. Systemy redukcji emisji zostaną zaprojektowane tak by ograniczyć emisje w sytuacjach odbiegających od warunków normalnych. W instalacji będzie prowadzona ocena prowadzenia procesów technologicznych. Planowany jest ciągły pomiar emisji do powietrza. W zakresie ścieków przemysłowych pomiar ilościowy będzie prowadzony w sposób ciągły. Pomiar jakościowy będzie prowadzony okresowo tj. w zakresie pH i temp. Z częstotliwością nie rzadziej niż co dwie godziny, natomiast pozostałe parametry nie rzadziej niż raz na dwa miesiące. W stanach odbiegających od normalnych tj. rozruch i wyłączenia pracy jednostki emitowane będą te same zanieczyszczenia, co podczas normalnych inne będą jedynie ich strumienie i koncentracja. Sytuacje takie będą monitorowane przez służby w celu ograniczenia czasu eksploatacji w warunkach odbiegających od normalnych. W celu zwiększenia sprawności energetycznej zastosowane będą następujące techniki: optymalizacja procesu spalania; optymalizacja procesu rozruchu i wyłączenia; optymalizacja parametrów czynnika roboczego; minimalizacja poboru mocy przez urządzenia pomocnicze; zastosowanie zaawansowanego systemu kontroli parametrów spalania; zastosowanie systemu zapobiegania emisji; minimalizacja strat ciepła; zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności.

Elementami przedsięwzięcia, które składać się będą na instalację w rozumieniu art. 3 pkt 6 ustawy Prawo ochrony środowiska – wymagającą pozwolenia zintegrowanego stosownie do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) są następujące pozycje:

- turbozespoły gazowe wraz z chłodnicami, przetwornicami częstotliwości rozruchowej i innymi towarzyszącymi obiektami/urządzeniami oraz opcjonalnym modułem chłodzenia parowego,
- kotły odzysknicowe (odzyskujące ciepło ze spalin na cele produkcji ciepła do sieci ciepłowniczej) z kominami (kominy zimne) i innymi towarzyszącymi obiektami,
- budynek rozdzielni elektrycznej nN oraz SN,
- transformatory SN/nn potrzeb własnych,
- kanały spalin wraz z klapami odcinającymi i kominami gorącymi,
- instalacja sprężonego powietrza wraz z infrastrukturą,
- układ wyprowadzania mocy el. w tym transformatory i linie kablowe podziemne lub na estakadach,
- układ wyprowadzania ciepła do systemu ciepłowniczego EC-4 wraz z budynkiem pompowni zawierającym urządzenia technologiczne, elektryczne oraz pozostałą niezbędną infrastrukturę,
- system zasilania awaryjnego z agregatem lub dwoma agregatami prądotwórczymi,
- stacja przygotowania gazu stanowiąca budowlę lub budynek wraz z instalacjami zewnętrznymi. W zakres stacji wchodzi następujące elementy: układ filtrów i opomiarowania, układ redukcji ciśnienia, instalacja podgrzewu gazu, kompresor gazu (opcjonalnie dopuszcza się zabudowę 2 kompresorów), chłodnica oleju sprężarki, chłodnica gazu, analizator gazu, jednostka sterująca, infrastruktura bezpieczeństwa wraz z zaworami,
- opcjonalny System SCR z instalacją wody amoniakalnej lub mocznika, wraz ze stacją rozładunku mocznika lub wody amoniakalnej oraz ze zbiornikiem do 72 m³, opcjonalnie dopuszcza się wykorzystanie istniejącej stacji i zbiornika,
- infrastruktura przeciwpożarowa w tym zbiornik i pompownia wody p.poż w zabudowie kontenerowej z pompą elektryczną i diesla,
- centrale wentylacyjne nawiewne wentylacji budynków.

Na obszarze przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania obiektów zabytkowych i korytarzy ekologicznych. Z uwagi na położenie przedsięwzięcia w centralnej Polsce, nie ma ryzyka wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się, aby eksploatacja instalacji była źródłem wystąpienia poważnej awarii, czy też katastrofy budowlanej i naturalnej. Stwierdzić należy, że przy zastosowaniu przyjętych założeń i rozwiązań technicznych, przedsięwzięcie nie spowoduje przekroczenia obowiązujących standardów jakości środowiska i nie powinno negatywnie oddziaływać na zdrowie ani życie ludzi.

Teren objęty przedsięwzięciem położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478). W odległości ok. 4,3 km od terenu planowanego przedsięwzięcia, położony jest Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Źródła Neru. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 względem

planowanego przedsięwzięcia, jest położony w odległości ok. 10,3 km specjalny obszar ochrony siedlisk Buczyzna Gałkowska PLH100016. Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na wymienione formy ochrony przyrody.

Należy stwierdzić, że z uwagi na rodzaj, charakterystykę, skalę przedsięwzięcia oraz odległość nie będzie miało ono znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony, przedmioty ochrony, integralność obszarów i spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać także na pozostałe formy ochrony przyrody.

Podkreślić należy, że ze względu na uwagę zawartą w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), przy kwalifikowaniu instalacji do obowiązku uzyskania pozwolenia zintegrowanego, parametry (nominalna moc) wszystkich instalacji spalania paliw zlokalizowanych na terenie tego samego zakładu należy sumować. W konsekwencji realizowany w ramach przedsięwzięcia agregat prądotwórczy lub zespół agregatów, niezależnie od mocy będą wymagały uzyskania pozwolenia zintegrowanego (vide: pismo Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego z dnia 10.04.2025r. znak: KLSIV.7220.79.2024.KM w którym to zaopiniował pozytywnie warunki realizacji ww. przedsięwzięcia ujęte w przedłożonym do ww. organu Raporcie o oddziaływaniu na środowisko).

Prezydent Miasta Łodzi zaznacza, że o możliwości zmiany takiej decyzji przesądza art. 87 ustawy OOŚ. Zgodnie z powyższym przepisem – przepisy działu V oraz VI stosuje się odpowiednio w przypadku zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Przepis art. 155 k.p.a. stosuje się odpowiednio, z zastrzeżeniem, że zgodę wyraża wyłącznie strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na którego została przeniesiona decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto przepis art. 155 k.p.a., wskazuje, iż decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony; przepis art. 154 § 2 k.p.a. stosuje się odpowiednio.

Biorąc powyższe pod uwagę, tut. organ orzekł **zmienić decyzję Prezydenta Miasta Łodzi Nr 32/U/2021 z dnia 20.07.2021r. znak: DEK-OŚR-I.6220.122.2020 w zakresie, o jakim mowa powyżej w niniejszej decyzji.**

Zgodnie z art. 72 ust. 3 i ust. 4 ustawy OOŚ decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w ust.1, oraz zgłoszenia o którym mowa w ust.1a. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych

uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem ust. 4 i 4b. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzględniający informacje na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek, o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Zgodnie również z art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy OOS wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 ze zmianami). W art. 72 ust. 2 ww. ustawy ustawodawca przewidział odstępstwa od tej zasady. Według art. 72 ust. 2 pkt 1a, wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie stosuje się m.in. w przypadku zmiany decyzji, o których mowa w ust. 1 pkt 1, a więc decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych, polegających na zmianie zatwierdzonego projektu budowlanego dotyczącej charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego, w szczególności: kubatury, powierzchni zabudowy, wysokości, długości, szerokości i liczby kondygnacji, oraz charakterystycznych parametrów drogi w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego – które, co ważne nie spowodują zmian uwarunkowań określonych w wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Oznacza to, że zmiana uprzednio wydanego pozwolenia na budowę dotycząca charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego, jest dopuszczalna bez uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o ile nie dojdzie do zmian uwarunkowań określonych w wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Biorąc powyższe pod uwagę istotne jest to, aby zmiana charakterystycznego parametru nie wpłynęła na zmianę uwarunkowań określonych w wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Niniejsza decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa warunki realizacji przedsięwzięcia, ale i warunki jego późniejszej eksploatacji, co zostało wskazane powyżej. Art. 136a ustawy OOS wskazuje, że jeżeli przedsięwzięcie jest realizowane lub zrealizowane,

a podmiot w związku z realizacją, eksploatacją lub likwidacją tego przedsięwzięcia narusza warunki, wymogi oraz obowiązki, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b w zakresie fazy realizacji, lit. e oraz pkt 2 i 5 OŚ, określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, podlega administracyjnej karze pieniężnej, tj. karze w wysokości od 5000 zł do 1 000 000 zł. Karę pieniężną, w drodze decyzji, wymierza Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Łodzi, biorąc pod uwagę liczbę i wagę stwierdzonych naruszeń, co wynika wprost z ww. art. 136a ust. 3 ww. ustawy OŚ. Powyższe podyktowane jest również treścią art. 2 ust. 1 pkt 6 ustawy z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1070 ze zmianami) z którego wynika, iż do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należy wykonywanie zadań określonych w ustawie OŚ.

Pouczenie

- Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi, wniesione za pośrednictwem Prezydenta Miasta Łodzi, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
- W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Prezydenta miasta Łodzi.
- Z dniem doręczenia Prezydentowi Miasta Łodzi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Organ pobrał opłatę skarbową za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz za dokumenty stwierdzające udzielenie pełnomocnictw, zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zm.)

Załącznik:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy OŚ

z up. PREZYDENTA MIASTA ŁODZI

Michał Baryła
Dyrektor Wydziału
Ochrony Środowiska i Rolnictwa
Urzędu Miasta Łodzi

Otrzymują:

1. pełnomocnik Inwestora – Pan Bartłomiej Zgorzelski
AE:PL-60855-92732-UERHT-24
2. Polski Związek Działkowców – Okręgowy Zarząd Łódzki
ul. Warecka 3, 91-202 Łódź
3. Zarząd Dróg i Transportu w Łodzi
/39uj2iyk9g/SkrytkaESP
4. Chłod Therm Szymański Spółka Jawna
ul. J. Andrzejewskiej 6
92-550 Łódź

Wydział Gospodarki Komunalnej – Departament Pracy, Edukacji i Kultury, Urząd Miasta Łodzi
Wydział Dysponowania Mieniem – Departament Gospodarowania Majątkiem, Urząd Miasta Łodzi

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi
ul. Traugutta 25
90-113 Łódź
[/100598750/SkrytkaESP](#)
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi
ul. Przybyszewskiego 10
93-189 Łódź
[/psselodz/SkrytkaESP](#)
3. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wód Polskich w Poznaniu
ul. Chlebowa 4/8
61-003 Poznań
[/pgwwp-po/SkrytkaESP](#)
4. Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego w Łodzi
ul. Piłsudskiego 8
90-051 Łódź
[/umwl/skrytka](#)

Sprawę prowadzi: główny specjalista Malwina Macherzyńska tel. (042) 638 47 79

Administratorem danych osobowych jest Prezydent Miasta Łodzi. Dane przetwarzane są w celu realizacji czynności urzędowych. Macie Państwo prawo do dostępu i sprostowania danych, ograniczenia przetwarzania danych, usunięcia danych, wniesienia sprzeciwu i cofnięcia wyrażonej zgody, na zasadach określonych w ogólnym rozporządzeniu. Klauzula informacyjna jest dostępna na stronie www.bip.uml.lodz.pl pod każdą ze spraw realizowanych przez Urząd Miasta Łodzi.

Decyzja zawiera 50 stron.