



Langusova ulica 4, 1000 Ljubljana

T: 01 478 82 00

E: gp.mope@gov.si

www.mope.gov.si

Številka: 35432-108/2022-2550-14

Datum: 12. 12. 2025

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, Direktorat za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 120. člena v povezavi z dvanajstim odstavkom 119. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-1O, 78/23 – ZUNPEOVE, 23/24, 21/25 – ZOPVOOV in 56/25 – PoZ), v upravni zadevi spremembe okoljevarstvenega dovoljenja zaradi preverjanja skladnosti naprave z Zaključki o BAT in spremembe pogojev in ukrepov, na zahtevo upravljavca JAVNO PODJETJE ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o., Verovškova ulica 62, 1000 Ljubljana, ki ga zastopa direktor Samo Lozej, naslednjo

ODLOČBO

I.

Okoljevarstveno dovoljenje št. 35407-20/2006-13 z dne 4. 3. 2008, spremenjeno z odločbami št. 35406-23/2012-12 z dne 22. 11. 2013, št. 35406-7/2021-9 z dne 1. 6. 2021 in št. 35406-24/2021-ARSO-13 z dne 28. 2. 2023 (v nadaljevanju: okoljevarstveno dovoljenje), izdano upravljavcu JAVNO PODJETJE ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o., Verovškova ulica 62, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: upravljavec) za obratovanje naprave, ki povzroča industrijske emisije– kurilne naprave z nazivno vhodno toplotno močjo več kot 50 MW, ki se nahaja na lokaciji Verovškova ulica 62, 1000 Ljubljana (v nadaljevanju: naprava) se spremeni tako, kot izhaja iz nadaljevanja izreka te odločbe:

- 1. V točki 2.2.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni Preglednica 3 tako, da se glasi:**

Preglednica 3: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM6Z1 pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Mejne koncentracije ^{a)}				
	Izražen kot	Enota	Polurna povprečna vrednost	Dnevna povprečna vrednost ^{b)}	Letna povprečna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	5	/	/
Ogljikov monoksid	CO	mg/m ³	100	100	40
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	100	100	100
Žveplov oksidi SO _x	SO ₂	mg/m ³	35	/	/

/ ni določenih mejnih vrednosti

^{a)} Računska vsebnost kisika je 3 vol%

^{b)} Dnevna povprečna vrednost je določena za snovi, ki se merijo trajno

2. V točki 2.2.1.a izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremenita Preglednica 4 in Preglednica 4a tako, da se glasita:

Preglednica 4: Mejne vrednosti parametrov na merilnih mestih MM1Z1, MM2Z1 pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Mjerne koncentracije ^{a)}				
	Izražen kot	Enota	Polurna povprečna vrednost	Dnevna povprečna vrednost ^{b)}	Letna povprečna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	5	/	/
Ogljikov monoksid	CO	mg/m ³	100	100	40
Dušikovi oksidi NOx	NO ₂	mg/m ³	100	100	100
Žveplov oksidi SOx	SO ₂	mg/m ³	35	/	/

/ ni določenih mejnih vrednosti

^{a)} Računska vsebnost kisika je 3 vol%

^{b)} Dnevna povprečna vrednost je določena za snovi, ki se merijo trajno

Preglednica 4a: Mejne vrednosti parametrov na merilnih mestih MM1Z1, MM2Z1 pri uporabi ekstra lahkega kurilnega olja (ELKO), dizelsko gorivo (D2)

Parameter	Mjerne koncentracije ^{a)}				
	Izražen kot	Enota	Polurna povprečna vrednost	Dnevna povprečna vrednost ^{b)}	Letna povprečna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	20	/	/
Ogljikov monoksid	CO	mg/m ³	/	/	/
Dušikovi oksidi NOx	NO ₂	mg/m ³	150	150	150
Žveplov oksidi SOx	SO ₂	mg/m ³	200	/	/

/ ni določenih mejnih vrednosti

^{a)} Računska vsebnost kisika je 3 vol%

^{b)} Dnevna povprečna vrednost je določena za snovi, ki se merijo trajno

3. V točki 2.2.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremenita Preglednica 5 in Preglednica 6 tako, da se glasita:

Preglednica 5: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM7Z2 izpusta Z2 in MM8Z3 izpusta Z3 pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Mjerne koncentracije ^{a)}				
	Izražen kot	Enota	Polurna povprečna vrednost	Dnevna povprečna vrednost ^{b)}	Letna povprečna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	5	/	/
Ogljikov monoksid	CO	mg/m ³	100	100	40
Dušikovi oksidi NOx	NO ₂	mg/m ³	100	100	100
Žveplov oksidi SOx	SO ₂	mg/m ³	35	/	/

/ ni določenih mejnih vrednosti

^{a)} Računska vsebnost kisika je 3 vol%

^{b)} Dnevna povprečna vrednost je določena za snovi, ki se merijo trajno

Preglednica 6: Mejne vrednosti parametrov na merilnem mestu MM3Z1 izpusta Z1 pri uporabi ekstra lahkega kurilnega olja (ELKO), dizelsko gorivo (D2)

Parameter	Mejne koncentracije ^{a)}				
	Izražen kot	Enota	Polurna povprečna vrednost	Dnevna povprečna vrednost ali povprečje v vzorčevalnem obdobju	Letna povprečna vrednost
Celotni prah		mg/m ³	25	25	/
Ogljikov monoksid	CO	mg/m ³	/	/	/
Dušikovi oksidi NO _x	NO ₂	mg/m ³	450	365 ^{b)}	450
Žveplov oksidi SO _x	SO ₂	mg/m ³	850	400 ^{c)}	/

/ ni določenih mejnih vrednosti

^{a)} Računska vsebnost kisika je 3 vol%

^{b)} Dnevna povprečna vrednost je določena za snovi, ki se merijo trajno

^{c)} Povprečje v vzorčevalnem obdobju se uporablja pri občasnih meritvah emisije SO₂

4. Točka 2.3.5. izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:

2.3.5. Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak na izpustih velikih kurilnih naprav VK1 (N36), VK2 (N37), VKLM4-R (N8) in VKLM5 (N9) najmanj vsakih 6 mesecev ali vsaj dvakrat letno v času obratovanja naprave, s presledki, ki ne smejo biti krajši od treh mesecev zagotoviti izvajanje občasnih meritev emisije celotnega prahu in žveplovih oksidov izraženih kot SO₂ v zrak na merilnih mestih MM1Z1, MM2Z1, MM3Z1, MM6Z1, MM7Z2 in MM8Z3.

5. V točki 2.3.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se za tretjo alinejo doda četrto alinejo, ki se glasi:

» - tlak odpadnih plinov. »

6. Za točko 2.3.34 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se dodajo točke 2.3.35, 2.3.36 in 2.3.37, ki se glasijo:

2.3.35. Upravljavec mora pri izvedbi obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak ob upoštevanju zahtev iz točke 2.3.32 izreka okoljevarstvenega dovoljenja za meritve parametrov stanja odpadnih plinov in koncentracije snovi v odpadnih plinih uporabljati naslednje metode:

- za celotni prah SIST EN 13284-1,
- za ogljikov monoksid (CO) SIST EN 15058,
- za dušikove okside (NO_x) SIST EN 14792,
- za žveplov dioksid (SO₂) SIST EN 14791,
- za volumski pretok odpadnih plinov (Q) SIST EN ISO 16911-1,
- za temperaturo odpadnih plinov (T) SIST EN ISO 16911-1,
- za tlak odpadnih plinov SIST EN ISO 16911-1,
- za vsebnost kisika (O₂) SIST EN 14790.

2.3.36. Upravljavec mora zagotavljati za preprečevanje in zmanjševanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v kotlih z uporabo kombinacije tehnik:

- z uporabo gorilnikov z majhnimi emisijami NO_x in
- naprednim nadzornim sistemom.

2.3.37. Upravljalavec mora zagotavljati za preprečevanje in zmanjševanje emisij CO v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v kotlih z optimiziranim zgorevanjem.

7. **Točka 3.2.1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se spremeni koordinata e iz »461334« v »461335«.**
8. **Točka 3.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se spremeni oznaka iztoka iz »V5« v »V4«, besedna zveza »e = 464377 in n = 104274« nadomesti z besedno zvezo »e = 461357 in n = 104243« in oznaka odtoka »V5-2« nadomesti z oznako »V4-2« ter parcela »71/4« spremeni v parcelo »90/6«.**
9. **Točka 3.2.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se oznaka merilnega mesta »MMV5-2« nadomesti z oznako »MMV4-2« in oznaka odtoka »V5-2« nadomesti z oznako »V4-2«.**
10. **Točka 3.2.5 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se besedna zveza »koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e = 461356 in n = 104242, parc. št. 90/6, k.o. Spodnja Šiška« nadomesti z besedno zvezo »točki 3.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja« ter doda besedna zveza »ter na iztoku V1, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e = 461314 in n = 104053, parc. št. 145/4, k.o. Spodnja Šiška in na iztoku V3, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e = 461348 in n = 104202, parc. št. 144/2, k.o. Spodnja Šiška«.**
11. **Točka 3.2.6 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se glasi:**

3.2.6 Upravljalavec naprave iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja mora zagotoviti, da se padavinske odpadne vode, ki nastajajo na 22.700 m² utrjenih površinah, ki niso strehe objektov:

- i. odvajajo v javno kanalizacijo, ki je zaključena s komunalno čistilno napravo Ljubljana (Zalog):
 - na iztoku V2, določenem v točki 3.2.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, in sicer iz lovilnih bazenov rezervoarjev, lovilnih skled pretakališč tekočega goriva, pretakalne ploščadi za umerjanje merilne linije pri črpališču tekočega goriva ter s cestnih površin, na katerih se izvaja transport ter pretovor tekočega goriva, po čiščenju v lovilnikih olj LO-N37a in LO-N37/b.
 - na iztoku V4, določenem v točki 3.2.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, in sicer po čiščenju v lovilniku olj LO-N19, v katerega se prečrpavajo odpadne vode iz lovilnega bazena rezervoarja B, ki so posledica padavin in posledica odzračevanja vročevodnega sistema, ter odpadne vode, ki se zbirajo v drenažnem jašku v manjšem, ločenem delu črpališča tekočega goriva B in nastajajo kot kondenzat iz razdelilnika pare ter kondenzat vodne pare.
- ii. odvajajo v javno meteorno kanalizacijo, ki se odvaja v reko Savo:
 - na iztoku V5, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e = 461377 in n = 104274, parc. št. 71/4, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z dela parkirnih površin ter dela cestnih površin po čiščenju v lovilnik olj LO-N35,
 - na iztoku V6, določenem v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e = 461311 in n = 104107, parc. št. 146/1, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z dela parkirnih površin ter dela cestnih površin sicer po čiščenju v lovilniku olj LO-N36.
- iii. odvajajo posredno v podzemne vode (ponikajo):
 - v ponikovalnici z oznako P8, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena

s koordinatama e = 461433 in n = 104205 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z utrjene talne površine, ki je med objekti in ni namenjena transportu ali prometu z vozili

- v ponikovalnici z oznako P9, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461434 in n = 104204 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z utrjene talne površine, ki je med objekti in ni namenjena transportu ali prometu z vozili
- v ponikovalnici z oznako P10, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461435 in n = 104205 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z utrjene talne površine, ki je med objekti in ni namenjena transportu ali prometu z vozili
- v ponikovalnici z oznako P11, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461440 in n = 104201 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z lovilne ploščadi za pretovor nevarnih odpadkov, po čiščenju v lovilniku olj LO-N26
- v ponikovalnici z oznako P12, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461434 in n = 104190 parc. št. 92/12, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z utrjene talne površine, ki je med objekti in ni namenjena transportu ali prometu z vozili
- v ponikovalnici z oznako P21, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461485 in n = 104234 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z zatravljene površine pri lovilnem bazenu rezervoarja B
- v ponikovalnici z oznako P22, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461494 in n = 104237 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z zatravljene površine pri lovilnem bazenu rezervoarja B
- v ponikovalnici z oznako P23, ki je v koordinatnem sistemu D96/TM določena s koordinatama e = 461513 in n = 104187 parc. št. 92/34, k.o. Spodnja Šiška, in sicer z utrjene talne površine, ki je pred črpališčem tekočega goriva B in ni namenjena transportu ali prometu z vozili.

12. Točka 3.3.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se:

- v i. alineji koordinati »e = 461448 in n = 104119« nadomestita s koordinatama »e = 461456 in n = 104156« in parcela »92/1« nadomesti s parcelo »92/34«.
- v ii. alineji se oznaka »V5-2« nadomesti z oznako »V4-2«, oznaka »MMV5-2« nadomesti z oznako »MMV4-2«, koordinati »e = 461396 in n = 104255« nadomestita s koordinatama »e = 461412 in n = 104245« in parcela »92/2« nadomesti s parcelo »92/34«

13. Točka 3.3.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se spremeni tako, da se oznaka »MMV5-2« nadomesti z oznako »MMV4-2«.

14. Za točko 3.3.8 izreka okoljevarstvenega dovoljenja doda točka 3.3.9, ki se glasi:

3.3.9 Upravljavec mora v okviru lastnega nadzora na iztoku iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) zagotavljati trajne meritve temperature in pH vrednosti industrijske odpadne vode.

15. Za točko 4.1.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se doda nova točka 4.1.5, ki se glasi:

4.1.5. Upravljavec mora poleg ukrepov za zmanjšanje hrupa iz točke 4.1.2 in 4.1.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja zagotoviti izvajanje spodaj navedenih tehnik:

- operativni ukrepi, ki vključujejo redno pregledovanje in vzdrževanje opreme, zapiranje vrat in oken zaprtih prostorov, upravljanje opreme s strani izkušenega osebja, izogibanje hrupnim dejavnostim v nočnem času in upoštevanje določb za obvladovanje hrupa med vzdrževalnimi deli;
- uporaba tihe opreme, kot so kompresorji, črpalke in ventilatorji;
- uporaba opreme za obvladovanje hrupa, ki vključuje naprave za zmanjševanje hrupa, izolacijo opreme in zagraditev hrupne opreme.

16. Za točko 7.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se doda točka 7.3., ki se glasi:

7.3. Drugi ukrepi za učinkovito rabo energije

7.3.1. Upravljaavec mora za povečanje energijske učinkovitosti kurilnih naprav uporabljati naslednje tehnike:

- optimizacija zgorevanja,
- optimizacija pogojev delovnega medija,
- minimiziranje porabe energije,
- napredni nadzorni sistem,
- predgretje vode za dovajanje z uporabo rekuperirane toplote,
- rekuperacija toplote s soproizvodnjo in
- pripravljenost na soproizvodnjo.

17. Za točko 8.4 izreka okoljevarstvenega dovoljenja se doda točka 8.5, ki se glasi:

8.5. Ukrepi za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote

8.5.1. Upravljaavec mora pri obratovanju naprave iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja izvajati in upoštevati sistem ravnanja z okoljem, ki vključuje vse naslednje elemente:

- zavezanost vodstva, vključno z najvišjim vodstvom;
- oblikovanje okoljske politike, ki vključuje stalno izboljševanje okoljske učinkovitosti obrata, ki jo zagotavlja vodstvo;
- načrtovanje in pripravo potrebnih postopkov in ciljev v povezavi s finančnim načrtovanjem in naložbami;
- izvajanje postopkov, pri katerih je posebna pozornost namenjena:
 - strukturi in odgovornosti;
 - zaposlovanju, usposabljanju, ozaveščanju in usposobljenosti;
 - komunikaciji;
 - vključevanju zaposlenih;
 - dokumentaciji;
 - učinkovitemu vodenju procesov;
 - načrtovanim programom rednega vzdrževanja;
 - pripravljenosti in ukrepanju v sili;
 - zagotavljanju skladnosti z okoljsko zakonodajo;
- preverjanje učinkovitosti in izvajanje popravilnih ukrepov, pri čemer je posebna pozornost namenjena:
 - spremljanju in merjenju;
 - popravnim in preventivnim ukrepom;
 - vodenju evidenc;
 - neodvisnim (kjer je izvedljivo) notranjim in zunanjim presojam, da se ugotovi, ali je sistem ravnanja z okoljem skladen z načrtovano ureditvijo ter ali se ustrezno izvaja in vzdržuje;
- pregled sistema ravnanja z okoljem ter njegove stalne ustreznosti, primernosti in učinkovitosti, ki ga izvaja najvišje vodstvo;

- (vii) spremljanje razvoja čistejših tehnologij;
- (viii) upoštevanje okoljskih vplivov morebitne razgradnje naprave v fazi načrtovanja nove naprave in v njeni celotni obratovalni dobi, med drugim z:
 - (a) izogibanjem podzemnim strukturam;
 - (b) vključevanjem značilnosti, ki olajšajo razgradnjo;
 - (c) izbiranjem površinskih oblog, ki jih je preprosto dekontaminirati;
 - (d) uporabo konfiguracije opreme, s katero se zmanjša količina ujetih kemikalij in olajša odvajanje ali čiščenje;
 - (e) načrtovanjem prilagodljive, zaprte opreme, ki omogoča postopno zapiranje;
 - (f) uporabo biološko razgradljivih materialov, primernih za recikliranje, kadar je to mogoče;
- (ix) redno uporabo sektorskih primerjalnih analiz;
- (x) programi zagotavljanja kakovosti/nadzora kakovosti za zagotovitev, da se značilnosti vseh goriv v celoti določijo in nadzorujejo;
- (xi) načrt upravljanja, da se zmanjšajo emisije v zrak in/ali v vodo v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, vključno z obdobjema zagona in ustavitve;
- (xii) načrt gospodarjenja z odpadki za zagotovitev, da se prepreči nastajanje odpadkov oziroma da se odpadki pripravijo za ponovno uporabo, recikliranje ali drugačno predelavo, med drugim z uporabo ustreznih najboljših razpoložljivih tehnik;
- (xiii) sistematični način za opredelitev in obravnavanje možnih nenadzorovanih in/ali nenačrtovanih emisij v okolje, zlasti:
 - (a) emisij v tla in podzemno vodo iz skladiščenja goriv, dodatkov, stranskih proizvodov in odpadkov ter ravnanja z njimi;
 - (b) emisij, povezanih s samo segrevanjem in /ali samovžigom goriva pri dejavnostih skladiščenja goriv in ravnanja z njimi;
- (xiv) načrt upravljanja hrupa, ko se pričakuje in/ali je dokazana obremenitev občutljivih sprejemnikov s hrupom, vključno s:
 - (a) protokolom za spremljanje hrupa na mejah obrata;
 - (b) programom za zmanjšanje hrupa;
 - (c) protokolom z ustreznimi ukrepi in časovnimi načrti za odziv na dogodke, ki povzročajo hrup;
 - (d) pregledom predhodnih dogodkov, ki so povzročili povečan hrup, in popravnih ukrepov ter razširjanja znanja o njih med prizadetimi stranmi.

8.5.2. Upravljavec mora redno periodično spremljati energijsko učinkovitost naprav iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

8.5.3. Upravljavec mora po začetku obratovanja in po vsaki spremembi naprav iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ki bi lahko znatno vplivala na energijsko učinkovitost, določiti neto skupni izkoristek goriva s preizkusom učinkovitosti delovanja pri polni obremenitvi.

8.5.4. Upravljavec mora za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kurilnih naprav in zmanjšanje emisij CO in neizgorelih snovi v zrak zagotoviti optimizirano zgorevanje in kombinacijo uporabe naslednjih tehnik:

- redno načrtovano vzdrževanje zgorevalnega sistema po priporočilih dobavitelja;
- uporaba naprednih nadzornih sistemov za nadzor in vodenje zgorevalnega sistema;
- dobra zasnova zgorevalne opreme in z njimi povezanih naprav;
- izbira goriva.

18. V Prilogi 1: Rezervoarji, se v tretji vrstici popravi prostornino zadrževalnega sistema REZ4 (D) in se vrstica glasi:

Oznaka Interni oznaka)	Vrsta nevarne tekočine v rezervoarju	Volumen rezervoarja (m ³)	Leto začetka obratovanja rezervoarja	Tip rezervoarja	Oprema rezervoarja	Nameden v skupnem zadrževalnem sistemu (m ³)	Skladišče
REZ4 (D)	Dizelsko gorivo D2, ali ELKO	1.000	1972 rekonst. 2011	Zunanji, enoplaščni z lovilno skledo, nadzemni, jekleni, zvarjen na kraju vgradnje, pokončni, cilindrični, rezervoar s fiksno streho.	zaščita proti prepolnitvi, dvojno dno s kontroliranim vmesnim prostorom v podtlaku, betonska lovilna posoda z jekleno pločevinasto prevleko, detekcija olja in vklop črpalke meteorne vode	1.015,2	SKLADIŠČE 4

19. Spremeni se priloga 3: Lovilci olj, tako da se glasi:

Priloga 3: Lovilniki olj, v katerih se čistijo padavinske vode pred odvajanjem v okolje

Interni oznaka	Lokacija lovilnika olj	Koordinati v koordinatnem sistemu D96/TM	Oznaka iztoka
LO-N19	Pri črpališču tekočega goriva B	e = 461504 in n = 104190	V4
LO-N26	Pred skladiščem nevarnih odpadkov	e = 461452 in n = 104195	P11
LO-N35	Ob poslovni stavbi, na njenem severnem delu	e = 461390 in n = 104268	V5
LO-N36	Na južnem zunanjem parkirišču	e = 461341 in n = 104093	V6
LO-N37a	Ob bazenu gasilne vode in lovilnemu bazenu rezervoarja A.	e = 461443 in n = 104093	V2
LO-N37b	Ob bazenu gasilne vode in lovilnemu bazenu rezervoarja A.	e = 461446 in n = 104092	V2

II.

Preostalo besedilo izreka okoljevarstvenega dovoljenja ostane nespremenjeno.

III.

V tem postopku stroški niso nastali.

Obrazložitev

I.

Ministrstvo za okolje in prostor je dne 16. 8. 2022 s strani upravljavca Javno podjetje Energetika Ljubljana d.o.o., Verovškova 62, 1000 Ljubljana, ki ga zastopa direktor Samo Lozej, (v nadaljevanju: upravljavec), prejel vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja št. 35407-20/2006-13 z dne 4. 3. 2008, spremenjeno z odločbami št. 35406-23/2012-12 z dne 22. 11. 2013, št. 35406-7/2021-9 z dne 1. 6. 2021 in št. 35406-24/2021-ARSO-13 z dne 28. 2. 2023 (v nadaljevanju: okoljevarstveno dovoljenje) za napravo, ki povzroča industrijske emisije in sicer za kurilno napravo z nazivno vhodno toplotno močjo več kot 50 MW (v nadaljevanju: enota TOŠ), zaradi uskladitve naprave z Zaključki o BAT. Vloga je bila dopolnjena dne 13. 6. 2023, 17. 2. 2025, 21. 8. 2025, 23. 9. 2025, 24. 10. 2025 in 6. 11. 2025.

Na podlagi Sklepa o datumu prenosa nedokončanih postopkov (Uradni list RS, št. 32/23) je za vodenje in odločanje v tem postopku od 1. 4. 2023 dalje pristojno Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (v nadaljevanju: ministrstvo).

Upravljavec je vlogo podal na podlagi prvega odstavka 287. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-1O, 78/23 – ZUNPEOVE, 23/24, 21/25 – ZOPVOOV in 56/25 - PoZ, v nadaljevanju: ZVO-2), ki določa, da mora upravljavec naprave in dejavnosti, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, iz 68. člena ZVO-1 v primeru, da so zaključki o BAT za njegovo glavno dejavnost izšli pred več kot 33 meseci pred uveljavitvijo ZVO-2, vložiti vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja v skladu s 120. členom ZVO-2, najkasneje v 60 dneh po uveljavitvi ZVO-2.

Upravljavec je vložil vlogo za uskladitev z zaključki o BAT, kot jih je določal Izvedbeni sklep komisije (EU) 2017/1442 z dne 31. julija 2017 o določitvi zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnikah (BAT) v skladu z Direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta za velike kurilne naprave, ki je bil nato nadomeščen z Izvedbenim sklepom komisije (EU) 2021/2326 z dne 30. novembra 2021 o določitvi zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnikah (BAT) v skladu z Direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta za velike kurilne naprave na podlagi prvega odstavka 287. člena v povezavi s 120. členom ZVO-2 ter vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja na zahtevo upravljavca zaradi nameravane spremembe v vrsti ali delovanju naprave ali razširitvi naprave, ki bi lahko vplivala na okolje, na podlagi 119. člena ZVO-2.

Upravljavec je vlogo podal tudi na podlagi 3. točke četrtega odstavka 119. člena ZVO-2 zaradi sprememb v okoljevarstvenem dovoljenju, ki niso posledica sprememb v obratovanju naprave, in sicer se spremembe nanašajo na način odvajanja padavinskih odpadnih vod; v sklopu urejanja odvajanja padavinskih vod sta se prestavili tudi lokaciji merilnih mest, na katerih se izvaja obratovalni monitoring industrijskih odpadnih vod ter preimenovali iztoki v javno kanalizacijo. Prav tako je upravljavec podal popravke koordinat lovilnikov olj, ki so namenjeni čiščenju padavinske vode in popravka prostornine zadrževalnega sistema Rez D.

Iz 10.3.1. točke 3. člena ZVO-2 izhaja, da je večja sprememba v obratovanju naprave, ki povzroča industrijske emisije, sprememba v vrsti ali delovanju naprave ali njena razširitev, ki ima lahko pomembne škodljive vplive na zdravje ljudi ali okolje. Za večjo spremembo v obratovanju naprave se šteje vsaka sprememba v vrsti ali delovanju naprave ali njena razširitev, zaradi katere se proizvodna zmogljivost naprave poveča tako, da dosega prag zmogljivosti iz predpisa iz tretjega odstavka 110. člena tega zakona, kadar je ta predpisan. Za primere naprav iz predpisa iz tretjega odstavka 110. člena tega zakona, za katere prag zmogljivosti ni predpisan, se za večjo spremembo

v obratovanju naprave, ki povzroča industrijske emisije, šteje tudi vsaka sprememba v vrsti ali delovanju naprave, ki ima pomembne škodljive vplive na zdravje ljudi ali okolje, kar ugotavlja ministrstvo za vsak primer posebej na podlagi predpisa iz šestega odstavka 90. člena tega zakona.

Iz zgoraj opisane zahteve za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja izhaja, da se vloga nanaša samo na zahteve za ravnanje s padavinskimi odpadnimi vodami, zato ministrstvo ocenjuje, da opisana sprememba ne bo imela pomembnih vplivov na okolje.

Tako ministrstvo ugotavlja, da nameravana sprememba ni večja sprememba glede na 1. točko četrtega odstavka 119. člena ZVO-2 ter 10.3.1 točko 3. člena ZVO-2, vendar je treba zaradi nje spremeniti pogoje in ukrepe v veljavnem okoljevarstvenem dovoljenju.

Upravljavca je v dopolnitvi vloge z dne 21. 8. 2025 razširil vlogo za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja zaradi nameravane spremembe v vrsti ali delovanju naprave ali razširitvi naprave, ki bi lahko vplivala na okolje, na podlagi 119. člena ZVO-2. Navedel je, da je v sklopu sprememb, ki so bile izvedene, prišlo tudi do urejanja zunanjih utrjenih površin in sprememb v načinu odvajanja padavinskih voda. Del padavinskih odpadnih voda se odvaja v javno meteorno kanalizacijo, ki se izteka v reko Savo, del padavinskih odpadnih voda se odvaja posredno v podzemne vode, del padavinskih odpadnih voda pa se še vedno odvaja v javno kanalizacijo, ki je zaključena s komunalno čistilno napravo Ljubljana (Zalog). Zaradi novih iztokov so se obstoječi iztoki v javno kanalizacijo preštevilčili. Pri urejanju odvajanja odpadnih voda sta se predstavili tudi merilni mesti, na katerih se izvaja obratovalni monitoring.

Način odvajanja odpadnih voda je podrobno opisan v nadaljevanju:

- a) V javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Ljubljana (Zalog), se odvajajo odpadne vode na štirih iztokih:
 - i. Izток z oznako V1, ki je v D98/TM sistemu določenem s koordinatama $e = 461314$ in $n = 104053$ katastrska občina 1740 Spodnja Šiška parcela 145/4, na katerem se odvajajo komunalne odpadne vode
 - ii. Izток z oznako V2, ki je v D98/TM sistemu določenem s koordinatama $e = 461335$ in $n = 104145$ katastrska občina 1740 Spodnja Šiška parcela 145/4, na katerem se odvajajo:
 - komunalne odpadne vode
 - odpadne vode po čiščenju v lovilniku olj LO-6, v največji dnevni količini, ki ne presega $1,5 \text{ m}^3$ in največji letni količini, ki ne presega 500 m^3 , in nastajajo kot odpadne vode iz separatorja olja, ki je namenjen čiščenju izločenega kondenzata iz stisnjenega zraka tekom njegove proizvodnje v kompresorski postaji, ter iz umivalnika v komandnem prostoru strojnika priprave vode.
 - odpadne vode po čiščenju v lovilnikih olj LO-N37a in LO-N37b, ki delujeta v paru in v katera se odvajajo:
 - padavinske odpadne vode iz lovilnih bazenov rezervoarjev A, C in D
 - padavinske odpadne vode iz lovilnih skled pretakališč tekočega goriva za avtomobilske in vagnske cisterne
 - padavinske odpadne vode s pretakalne ploščadi za umerjanje merilne linije pri črpališču tekočega goriva B
 - padavinske odpadne vode z urejenih cestnih površin okrog lovilnih bazenov rezervoarjev A, C in D ter urejenih cestnih površin pri vhidih ob južnem delu poslovne stavbe in ob teniških igriščih, na katerih se izvaja transport ter pretovor tekočega goriva in je na njih možno razlitje te nevarne snovi
 - padavinske odpadne vode z urejene cestne površine ob vzhodnem delu skladišča rezervnih delov, na kateri se izvaja transport ter pretovor nevarnih snovi in je na njej možno njihovo razlitje
 - industrijske odpadne vode iz čistilne naprave za nevtralizacijo

odpadnih vod (N17)

- iii. Iztok z oznako V3, ki je v D98/TM sistemu določenem s koordinatama e = 461348 in n = 104202 katastrska občina 1740 Spodnja Šiška parcela 144/2, na katerem se odvajajo komunalne odpadne vode
 - iv. Iztok z oznako V4, ki je v D98/TM sistemu določenem s koordinatama e = 461357 in n = 104243 katastrska občina 1740 Spodnja Šiška parcela 90/6, na katerem se odvajajo:
 - komunalne odpadne vode
 - odpadne vode po čiščenju v lovilniku olj LO-N19 (ocenjena skupna količina odpadnih voda, ki se stekajo vanj, ne presega 10 m³/dan in ne 1.700 m³/leto), v katerega se prečrpavajo:
 - odpadne vode iz lovilnega bazena rezervoarja B, ki se ne uporablja več za skladiščenje tekočega goriva (rezervoar je popolnoma izprazen in očiščen, vse inštalacije za transport tekočega goriva so odstranjene), ki nastajajo kot padavinska odpadna voda in kot odpadna voda tekom odzračevanja vročevodnega sistema
 - odpadne vode iz drenažnega jaška, ki je v manjšem, ločenem delu črpališča tekočega goriva B; odpadne vode bi nastale kot posledica prelivanja ali puščanja iz rezervoarjev za zbiranje kondenzata
 - manjše količine kondenzata iz razdelilnika pare v črpališču tekočega goriva B.
- b) V javno meteorno kanalizacijo, ki se izteka v reko Savo, se odpadne vode odvajajo na dveh iztokih:
- i. Iztok z oznako V5, ki je v D98/TM sistemu določenem s koordinatama e = 461377 in n = 104274 katastrska občina 1740 Spodnja Šiška parcela 71/4, na katerem se po čiščenju v lovilniku olj LO-N35 odvajajo padavinske odpadne vode, ki nastajajo na:
 - zunanjih parkirnih površinah ob severni polovici poslovne stavbe, na njeni zahodni strani,
 - notranjih parkirnih in cestnih površinah ob severni polovici poslovne stavbe, na njeni vzhodni strani,
 - cestnih površinah na severni strani zgradbe z vročevodnim črpališčem v katastrski občini Spodnja Šiška
 - ii. Iztok z oznako V6, ki je v D98/TM sistemu določen s koordinatama e = 461311 in n = 104107 katastrska občina 1740 Spodnja Šiška parcela 146/1, na katerem se po čiščenju v lovilniku olj LO-N36 odvajajo padavinske odpadne vode, ki nastajajo na:
 - zunanjih parkirnih površinah ob južni polovici poslovne stavbe, na njeni zahodni strani,
 - notranjih parkirnih in cestnih površin ob južni polovici poslovne stavbe, na njeni vzhodni strani,
 - površinah na celotnem južnem zunanjem parkirišču,
 - nepokritih površinah na celotnem notranjem parkirišču ob teniških igriščih.
- c) Posredno v podzemne vode se padavinske odpadne vode, ki nastajajo na strehah stavb/objektov in na utrjenih površinah, ki niso strehe, odvajajo v 29 ponikovalnicah, ki so popisane v nadaljevanju:
- i. P1, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama e = 461384 in n = 104265, s strehe poslovne stavbe, vročevodnega črpališča, objekta z elektro delavnicami in čiščenjem omrežne vode
 - ii. P2, ki je v D98/TM sistemu določena e = 461356 in n = 104198, s strehe poslovne stavbe,

- iii. P3, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461376$ in $n = 104.131$, s strehe poslovne stavbe garaž,
- iv. P4, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461419$ in $n = 104120$, s strehe garaž,
- v. P5, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461408$ in $n = 104124$, s strehe Kotlovnice 1 s prizidkom,
- vi. P6, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461447$ in $n = 104131$, s strehe Kotlovnice 2,
- vii. P7, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461408$ in $n = 104234$, s strehe vročevodnega črpališča,
- viii. P8, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461433$ in $n = 104205$, in sicer z utrjene talne površine med objekti, ki ni namenjena transportu ali prometu z vozili,
- ix. P9, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461434$ in $n = 104204$, s strehe ventilatorskega prostora, s strehe objekta s kemično pripravo vode, 0,4 kV stikališčem TP612, transformatorskimi boksi in kompresorsko postajo za zrak, s strehe objekta z 0,4 kV stikališčem MCR, čiščenjem kondenzata ter skladiščema kemikalij in nevarnih odpadkov in z utrjene talne površine med objekti, ki ni namenjena transportu ali prometu z vozili,
- x. P10, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461435$ in $n = 104205$, s strehe ventilatorskega prostora, s strehe objekta s kemično pripravo vode, 0,4 kV stikališčem TP612, transformatorskimi boksi in kompresorsko postajo za zrak, s strehe objekta z 0,4 kV stikališčem MCR, čiščenjem kondenzata ter skladiščema kemikalij in nevarnih odpadkov in z utrjene talne površine med objekti, ki ni namenjena transportu ali prometu z vozili,
- xi. P11, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461440$ in $n = 104201$, s strehe ventilatorskega prostora, s strehe objekta s kemično pripravo vode, 0,4 kV stikališčem TP612, transformatorskimi boksi in kompresorsko postajo za zrak, s strehe objekta z 0,4 kV stikališčem MCR, čiščenjem kondenzata ter skladiščema kemikalij in nevarnih odpadkov, s strehe vročevodnega črpališča, s strehe objekta z elektro delavnicami in čiščenjem omrežne vode ter z lovilne ploščadi za pretovor nevarnih odpadkov po čiščenju v lovilniku olja LO-N26
- xii. P12, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461434$ in $n = 104190$, z utrjene talne površine pred objektom s kemično pripravo vode, ki ni namenjena transportu ali prometu z vozili,
- xiii. P13, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461414$ in $n = 104268$, s strehe merilno regulacijske plinske postaje RV19,
- xiv. P14, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461412$ in $n = 104259$, s strehe merilno regulacijske plinske postaje RV19,
- xv. P15, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461428$ in $n = 104259$, s strehe kompresorske postaje za zemeljski plin,
- xvi. P16, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461427$ in $n = 104247$, s strehe kompresorske postaje za zemeljski plin,
- xvii. P17, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461447$ in $n = 104254$, s strehe pomožnega objekta,
- xviii. P18, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461479$ in $n = 104249$, s strehe pomožnega objekta,
- xix. P19, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461444$ in $n = 104243$, s strehe pomožnega objekta,
- xx. P20, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461476$ in $n = 104236$, s strehe pomožnega objekta,
- xxi. P21, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461485$ in $n = 104234$, z zatravljenе površine pri lovilnem bazenu rezervoarja B, ki ni namenjena

- transportu ali prometu z vozili,
- xxii. P22, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461494$ in $n = 104237$, z zatravljene površine pri lovilnem bazenu rezervoarja B, ki ni namenjena transportu ali prometu z vozili,
 - xxiii. P23, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461513$ in $n = 104187$ z utrjene talne površine pred črpališčem tekočega goriva B, ki ni namenjena transportu ali prometu z vozili,
 - xxiv. P24, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461530$ in $n = 104186$, s strehe črpališča tekočega goriva B in predstavlja razpršeno odvajanje na travno površino,
 - xxv. P25, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461413$ in $n = 104023$, s strehe hangarja za skladiščenje rezervnih delov in materiala,
 - xxvi. P26, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461409$ in $n = 104009$, s strehe hangarja za skladiščenje rezervnih delov in materiala,
 - xxvii. P27, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461406$ in $n = 103993$, s strehe hangarja za skladiščenje rezervnih delov in materiala,
 - xxviii. P28, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461470$ in $n = 103976$, s strehe hangarja za skladiščenje rezervnih delov in materiala,
 - xxix. P29, ki je v D98/TM sistemu določena s koordinatama $e = 461418$ in $n = 104.230$, s strehe objekta s transformatorskimi boksi in delom srednje napetostnega stikališča TP768.

Območje, na katerem je naprava, je na ožjem vodovarstvenem območju VVO II, in sicer podobmočju z manj strogim vodovarstvenim režimom z oznako »VVO II B«, ki je določeno v Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15, 181/21, 60/22 in 35/23 – odl. US). Naprava je v aglomeraciji ID 16481 – Ljubljana 2019, na območju, ki je opremljeno za javno kanalizacijo. V javno kanalizacijo, ki je zaključena s komunalno čistilno napravo Ljubljana (Zalog), se odvajajo komunalne odpadne vode in industrijske odpadne vode ter po čiščenju v lovilnikih olj del padavinskih odpadnih voda, ki nastajajo v lovilnih bazenih rezervoarjev oz. cestnih površin, na katerih se izvaja transport ter pretovor tekočega goriva. V javno meteorološko kanalizacijo se po čiščenju v lovilnikih olj odreja del padavinskih odpadnih voda, ki nastajajo na parkirnih površinah ter dela cestnih površin. Posredno v podzemne vode se odvajajo padavinske vode s streh in utrjenih površin, ki niso namenjene transportu ali prometu z vozili.

V Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15, 181/21, 60/22 in 35/23 – odl. US) je v prilogi 3: Prepovedi in omejitve in podrobnejši pogoji določeno, da je na VVO II B dovoljena gradnja iztoka ali iztočnega objekta za odvajanje padavinske odpadne vode s streh objektov, če gre za posredno odvajanje v podzemne oziroma neposredno v površinske vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo in iztoka ali iztočnega objekta, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, in je pred iztokom zagotovljena obdelava padavinske odpadne vode v lovilniku olj.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj opisanih sprememb in pregleda vloge ugotovilo, da se le ta nanaša na usklajitev z najboljšimi razpoložljivimi tehnikami, ki so opisane v Izvedbenem sklepu komisije (EU) 2021/2326 z dne 30. novembra 2021 o določitvi zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnikah (BAT) v skladu z direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta za velike kurilne naprave.

V postopku izdaje spremembe okoljevarstvenega dovoljenja je ministrstvo odločalo na podlagi vloge ter dopolnitev vloge, ki jim je bila priložena naslednja dokumentacija:

Vloga z dne 16. 8. 2022 vključuje:

- Opredelitev do tehnik iz Zaključkov o BAT,
- Certifikat ISO 14001:2015, SIQ, veljavnost 31. 3. 2025,
- Načrt za obvladovanje hrupa,
- Načrt za energijsko učinkovitost,
- Potrdilo o plačilu upravne takse.

Dopolnitev vloge z dne 13. 6. 2023 vključuje:

- Spremni dopis s prilogo,
- Predlog programa obratovalnega monitoringa odpadne vode, št. dokumenta: SO 4/23 z dne 6. 6. 2023, IKEMA.

Dopolnitev vloge z dne 17. 2. 2025 vključuje:

- Spremni dopis dopolnitve vloge s prilogami,
- Priloga 1: odgovori na poziv št. 35432-108-2550-5 z dne 15. 1. 2025,
- Priloga 2: Prikaz skladnosti naprave z zaključki o BAT za velike kurilne naprave s prilogami, enota TOŠ, revizija 1, februar 2025,
- Priloga 1: Certifikat št. E-197 (izdaja 09/15. 6.2022, velja do 30. 6. 2025),
- Priloga 2: Program preventivnega vzdrževanja strojnih naprav na lokaciji TOŠ,
- Priloga 3: Načrt preventivnega vzdrževanja Absorber V62, februar 2025,
- Priloga 4: Strokovna ocena o vplivih nameravane spremembe v obratovanju podjetja Energetika Ljubljana d.o.o., na okolje-priloga k prijavi nameravane spremembe v obratovanju IPPC naprave (E-NET, 23. 11.2012),
- Priloga 5: N_PDO_PRO_EKO_016_Načrt upravljanja in vzdrževanja kurilnih naprav za obvladovanje emisij snovi v zrak iz PE TOŠ, 11.2.2025,
- Priloga 6: Načrt gospodarjenja z odpadki enota TOŠ (verzija 10, 24.4.2024),
- Priloga 7: Zasnova zmanjšanja tveganja za okolje, Rev februar 2025,
- Priloga 8: Načrt upravljanja hrupa, Energetika Ljubljana d.o.o., Enota TOŠ, maj 2022,
- Priloga 9: Garancijski preizkusi kotla VK1, 24. in 26. marec 2015,
- Priloga 10: Poročilo o garantskih meritvah emisije snovi v zrak – VK1, april 2015,
- Priloga 11: Garancijski preizkusi kotla VK2, 17. in 19. marec 2015,
- Priloga 12: Garancijski preizkusi kotla VK1, 24. in 26. marec 2015,
- Priloga 13: Poročilo o garantskih meritvah emisije snovi v zrak – VK2, april 2015,
- Priloga 14: Prezemni preizkusi kotla VKLM5, 2.9.1991,
- Priloga 15: Obratovalni monitoring in meritve izkoristka kotla PK1, 10. in 11. marec 2015,
- Priloga 16: Obratovalni monitoring in meritve izkoristka kotla PK2, 24. november 2006,
- Priloga 17: Garancijski preizkusi PT-nova, 19.7.2022,
- Priloga 18: Prve meritve emisij – Energetika Ljubljana enota TOŠ plinska turbina OM 190722, 19.7.2022,
- Priloga 19: Prezemne meritve emisija PT-nova,
- Priloga 20: Prezemni preizkusi PT-nova,
- Priloga 21: Poslovnik za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanje odpadnih voda na V62, 11.2.2025,
- Priloga 22: Program obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak plinske turbine, srednjih in velikih kurilnih naprav št. 225226-V-22-2025, februar 2025, EIMV,
- Priloga 23: Program zagotavljanja nadzora kakovosti goriv, februar 2025, ver2.

Dopolnitev vloge z dne 21. 8. 2025 vključuje:

- Spremni dopis dopolnitve vloge s prilogami,
- Priloga 1: Poslovnik za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanja odpadnih voda na V62, 13. 8. 2025,
- Priloga 2: Kanalizacija na območju PE TOŠ,
- Priloga 20: Shema interne kanalizacije v PE TOŠ,

- Priloga 2: obrazložitev sprememb lokacij iztokov komunalnih odpadnih vod in odvajanja padavinskih odpadnih vod,
- Priloga 3: Lovilci olj,
- Priloga 4: Program obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak plinske turbine, srednjih in velikih kurilnih naprav št. 225226-V-22-2025R1 z dne 12. 8. 2025, EIMV,
- Priloga 5: Poročilo o meritvah hrupa v okolju Energetika Ljubljana d.o.o. Verovškova ulica 62, 1000 Ljubljana št. LOM-20240619-AK/M z dne 19. 2. 2025, ZVD Ljubljana in
- Poročilo o meritvah hrupa v okolju Energetika Ljubljana d.o.o. Verovškova ulica 62, 1000 Ljubljana št. LOM-20240619-AK/P z dne 19. 2. 2025, ZVD Ljubljana.

Dopolnitev vloge z dne 23. 9. 2025 vključuje dopis s popravkom prostornine zadrževalnega sistema Rez D.

Dopolnitev vloge z dne 24. 10. 2025 vključuje revidiran Program obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak za enoto TOŠ, Javnega podjetja Energetika Ljubljana d.o.o. (oktober 2025, EIMV) št. 225226-V-22-2025R2 z obrazložitvami (v nadaljevanju: program obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak).

Dopolnitev vloge z dne 6. 11. 2025, v kateri je upravljavec podal novo verzijo Poslovnika za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanja odpadnih voda na V62, z oznako N_PDO_PRO_EKO_015, verzija 13 z dne 6. 11. 2025.

Ministrstvo je skladno s petim odstavkom 120. člena ZVO-2 z dopisom št. 35432-108/2022-2550-2 z dne 23. 11. 2022 obvestilo pristojno inšpekcijo o vložitvi vloge.

V postopku je bilo na podlagi predložene dokumentacije ugotovljeno naslednje:

Agencija Republike Slovenije za okolje oz. Ministrstvo za okolje in prostor sta upravljavcu dne 4. 3. 2008 izdala okoljevarstveno dovoljenje št. 35407-20/2006-13, spremenjeno z odločbami št. 35406-23/2012-12 z dne 22. 11. 2013, št. 35406-7/2021-9 z dne 1. 6. 2021 in št. 35406-24/2021-ARSO-13 z dne 28. 2. 2023 (v nadaljevanju: okoljevarstveno dovoljenje) za obratovanje naprave, ki povzroča industrijske emisije, in sicer kurilne naprave z nazivno vhodno toplotno močjo več kot 50 MW.

Ministrstvo je izvedlo presojo skladnosti obravnavane naprave z najboljšimi razpoložljivimi tehnikami, ki so določene v Izvedbenem sklepu komisije (EU) 2021/2326 z dne 30. novembra 2021 o določitvi zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnikah (BAT) v skladu z Direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta za velike kurilne naprave (Uradni list EU, L212, v nadaljevanju: Zaključki o BAT) na podlagi 287. člena ZVO-2 in sicer:

- Splošnimi zaključki o BAT za velike kurilne naprave (BAT 1 – BAT 17),
- Zaključki o BAT za zgorevanje tekočih goriv (BAT 28 – BAT 30) in
- Zaključki o BAT za zgorevanje plinastih goriv (BAT 40 – BAT 45).

V nadaljevanju obrazložitve so podane ugotovitve ministrstva glede skladnosti obratovanja naprave iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja glede uporabe najboljših razpoložljivih tehnik iz Zaključkov o BAT. Iz drugega odstavka 15. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (Uradni list RS, št. 68/22, v nadaljevanju: Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije) izhaja, da ministrstvo izvede preverjanje skladnosti naprave z zaključki o BAT v skladu z navodili iz Priloge 7 te uredbe.

Ministrstvo ugotavlja, da za obratovanje naprave iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja zgorevajo naslednja goriva: zemeljski plin (ZP) in plinsko olje (ELKO), zato so relevantne najboljše razpoložljive tehnike, določene v Zaključkih o BAT iz razlogov, ki so podrobneje navedeni v nadaljevanju obrazložitve:

- Splošni zaključki o BAT: od BAT 1 do BAT 17;
- Zaključki o BAT za zgorevanje tekočih goriv (kotli): od BAT 28 do BAT 30 (od BAT 31 do BAT 39 niso relevantni, ker ni motorjev in plinskih turbin z vhodno toplotno močjo več kot 50 MW na TKO in/ali plinsko olje);
- Zaključki o BAT za zgorevanje plinastih goriv (kotli): od BAT 40 do BAT 44 (BAT 42, BAT 43 in BAT 45 niso relevantni, ker ni plinskih turbin in motorjev).

Splošni zaključki o BAT

BAT 1: Sistemi ravnanja z okoljem

Najboljša razpoložljiva tehnika za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti je izpopolnitev in izvajanje sistema okoljskega ravnanja, za kar ima upravljavec pridobljen certifikat za standardiziran sistem ravnanja z okoljem po ISO 14001:2015, ki vključuje vse naslednje elemente:

(i) Zavezanost vodstva in aktivna vključenost najvišjega vodstva sta bistveni za razvoj in vzdrževanje učinkovitega in uspešnega sistema ravnanja z okoljem v družbi. V ta namen je skrb za ravnanje z okoljem vključena v vse procese družbe, vodstvo družbe pa je sprejelo okoljsko politiko, ki je zapisana v Poslovniku sistema ravnanja z okoljem, ki opisuje ukrepe za stalno spremljanje in izboljšanje okoljskih ciljev v Energetiki Ljubljana. Na osnovi sprejete okoljske politike in določenih okoljskih ter energetskega ciljev ima družba sprejet Strateški načrt družbe 2022-2027, ki se stalno posodablja. Za uspešno izpeljavo zastavljenih ciljev vodstvo družbe zagotavlja potrebne vire od ustrezno usposobljenih in kompetentnih izvajalcev do potrebne in ustrezne opreme ter finančnih virov. O uspešnosti izvajanja zastavljenih ciljev ter sistema ravnanja z okoljem na splošno vodstvo družbe obvešča zaposlene preko periodičnih poročil in planov, preko sestankov in internega glasila. Osnovni cilj družbe je delovanje na okolju prijazen energetsko učinkovit način ter zadovoljevanje potreb odjemalcev in drugih zainteresiranih strank in doseganje predvidenih rezultatov ob upoštevanju standarda SIST EN ISO 14001 ter usmeritev skupine Javnega holdinga Ljubljana. Direktor družbe je odgovoren v smislu uvajanja, izvajanja, nadzora, vzdrževanja in izboljševanja sistema ravnanja z okoljem, ga podpira in oblikuje okoljsko politiko ter okvirne in izvedbene okoljske cilje ob upoštevanju zahtev okoljske in energetske zakonodaje. Z zagotavljanjem finančnih in drugih sredstev podpira nenehne okoljske in energetske izboljšave. Vso vodstvo je odgovorno za izvajanje vseh pravil iz Poslovnika ravnanja z okoljem in ustreznih nižje nivojskih dokumentov, vključno s predstavitvijo glavnih značilnosti sodelavcem in poročanjem o uspešnosti izvajanja.

(ii) V zvezi z opredelitvijo okoljske politike, ki vključuje stalne izboljšave naprave s strani vodstva se je upravljavec opredelil, da JP Energetika Ljubljana zagotavlja zanesljivo, varno in okolju prijazno in ekonomsko ter energetsko učinkovito oskrbo prebivalcem mesta Ljubljana in njene okolice z daljinsko toploto in zemeljskim plinom. V enoti TOŠ so vršni viri zagotavljanja toplote v sistemu daljinskega ogrevanja (iz enote TE-TOL se zagotavlja glavnina toplote iz visoko učinkovite soproizvodnje) in viri za zagotavljanje tehnološke pare za industrijske odjemalce kot so Novartis in Ljubljanske mlekarne. Za proizvodnjo električne energije koristijo sončno energijo s postavljeno sončno elektrarno na strehi poslovnega objekta. Zahteve po okoljsko in energetski odgovornosti družbe so zapisane v poslovnih dokumentih in okoljska politika je zavezujoča za vse zaposlene, ostale sodelavce in zunanje izvajalce.

(iii) V zvezi z načrtovanjem in pripravo nujnih postopkov in ciljev v povezavi s finančnim načrtovanjem in naložbami se je upravljavec opredelil, da ima družba več okoljskih dovoljenj, ki imajo zahteve glede nadzorovanja, dovoljenih vrednosti, preprečevanja in poročanja o okoljskih vidikih dejavnosti družbe. Ima tudi spisek regulatornih tveganj, kjer je upoštevana okoljska zakonodaja in opredeljena v poslovnih poročilih in planih družbe. Zaradi same narave dejavnosti spada v obrate manjšega tveganja za okolje, zato ima skladno s predpisi izdelane dokumente, v katerih so prepoznane izredne razmere in ukrepi obvladovanja. Pri investicijskih projektih v nove tehnološke vire, posodobitve teh, širitve vročevodnih, parovodnih in plinovodnih omrežij in drugih investicijskih projektih se za te projekte identificira okoljske vidike, kar se prične že z izdelavo idejne

rešitve, nato pa se spremljajo skozi celoten proces. Identifikacija novih okoljskih vidikov, ki niso predmet investicij se prav tako revidira pri pripravi Registra okoljskih vidikov. Vodstvo družbe na osnovi prepoznanih okoljskih vidikov, strategije razvoja in okoljske politike vzpostavlja okvirne okoljske cilje družbe za vzpostavitev izvedbenih ciljev. Predstavniki vodstva za okolje skupaj z vodstvom družbe na osnovi okoljskih ciljev pripravi nabor izvedbenih okoljskih ciljev skupaj s programi za njihovo doseganje. Kratkoročni okoljski cilji se zapišejo v letni plan skupaj z ocenjeno vrednostjo naložbe, pričakovanimi rezultati in navedbo odgovornih za realizacijo ciljev. Okoljski cilji se obravnavajo tudi na vodstvenem pregledu družbe. Določanje okoljskih ciljev ter izvedbo programov ravnanja z okoljem in energijo izvajajo skladno s postopkom Okvirni in izvedbeni cilji ter programi ravnanja z okoljem, cilje in programe pa imajo zapisane v Registru okoljskih vidikov in ciljev družbe.

(iv) Za vzpostavitev sistema ravnanja z okoljem v družbi in zagotovitev učinkovitega izvajanja okoljske politike imajo dodeljene ustrezne odgovornosti, ki so opisane v dokumentu Poslovnik kakovosti, Poslovniku sistema ravnanja z okoljem in ustreznih sistemskih postopkih sistema vodenja kakovosti po standardu SIST EN ISO 9001 in sistem ravnanja z okoljem po standardu SIST EN ISO 14001, ki je kot fotokopija priložen v Prilogi 1. Podrobnejše odgovornosti za področje nevarnih snovi, odpadkov, emisij snovi v zrak in vode so določene v dokumentih kot so Ravnanje z nevarnimi snovmi, Ravnanje v primeru razlitja nevarnih snovi, Načrt gospodarjenja z odpadki itd. Pripravljenost in ukrepanje v nujnih primerih je opredeljeno v Poslovniku sistema ravnanja z okoljem, v Registru okoljskih vidikov ter v posameznih sistemskih navodilih. Komuniciranje je opredeljeno tako v Poslovniku sistema ravnanja z okoljem kot v postopku notranjega in zunanjega komuniciranja povezanega z vidiki okolja. Izvajajo potrebne ukrepe na potencialne izredne dogodke kot so npr. prekinitev delovnega procesa po dogovoru z odgovornim, prekinitev iztekanja nevarne snovi, prekinitev prekomernega onesnaževanja, omejitev in odstranitev vplivov zaradi nesreče oziroma nezgode. Zagotavljajo skladnost z okoljsko zakonodajo preko upoštevanja zahtev, ki so v okoljevarstvenem dovoljenju in spremljajo zakonodajo preko Registra okoljskih predpisov in zahtev. Za vzdrževanje določenih tehnoloških enot imajo Program preventivnega vzdrževanja strojnih naprav in Načrt preventivnega vzdrževanja Absorber V62.

(v) V družbi se redno spremljajo in merijo ključni parametri vseh procesov in dejavnosti, ki vplivajo na okolje. Rezultati teh meritev služijo za izvajanje različnih analiz in sprejemanju ustreznih ukrepov, s čimer zagotavljajo uspešnost delovanja sistema ravnanja z okoljem. Periodično spremljanje usklajenosti delovanja družbe z zakonodajo je sestavni del monitoringov. V okviru monitoringa emisij toplogrednih plinov spremljajo porabo energentov skupaj s proizvodnjo. Rezultati monitoringa in analiz so predstavljeni v ustreznih poročilih in posredovane na ustrezne institucije. Vsa merilna oprema, ki se uporablja za nadzor je ustrezno umerjena in vzdrževana. Za nevarne snovi vodijo evidenco o vrsti in lokaciji te snovi v družbi z varnostnim listom, ki se hrani na mestu skladiščenja in uporabe. Izdelan imajo energetski pregled. Enkrat letno izvajajo notranje presoje. Zunanjo presojo izvajajo akreditirani organi na vsaki dve leti in na vsake tri leta pridobijo nov certifikat.

(vi) Vodstvo družbe najmanj enkrat letno pregleda in ovrednoti učinkovitost izvajanja sistema ravnanja z okoljem. S tem oceni sistem in ugotovi na katerih mestih so potrebne izboljšave, spremembe ali dopolnitve. Na tej podlagi se sprejmejo določeni korektivni ukrepi.

(vii) V zvezi s spremljanjem razvoja čistejših tehnologij upravljavec navaja, da že sama zakonodaja podaja zahteve za uporabo čistejših tehnologij, v referenčnih Bref dokumentih so opredeljene najboljše razpoložljive tehnike za zmanjševanje emisij snovi v zrak, vodo, hrupa, ki jih družba upošteva pri razvojnih projektih. Tudi sam sistem ravnanja z okoljem temelji na konceptu nenehnega izboljševanja s primernim vzdrževanjem in primerjanjem učinka sistema ravnanja z okoljem in rezultatov izboljšanja energetske učinkovitosti z okoljsko. Sodelujejo pri razvojnih projektih, ki vzpodbujajo krožno gospodarstvo.

(viii) Glede upoštevanja okoljskih vplivov morebitne razgradnje naprave v fazi načrtovanja nove naprave in v njeni celotni obratovalni dobi podjetje upošteva že v fazi načrtovanja investicije. Ti vplivi so razvidni iz procesa presoje vplivov na okolje oziroma predhodnega postopka.

(ix) Redno uporabo sektorsko primerjalnih analiz upravljaavec upošteva tako, da raziskovalne dosežke na energetske področju in svoje razvojne usmeritve aktivno vključuje tudi pri sodelovanju z občinami, državnimi organi in drugimi interesnimi skupinami. Družba je članica Energetske zbornice Slovenije, Gospodarskega interesnega združenja distributerjev zemeljskega plina, Slovenskega društva za daljinsko energetiko in mednarodnega združenja Euroheat&Power idr. mednarodnih združenj. Zaposleni s svojimi prispevki sodelujejo na konferencah s področja daljinske oskrbe s toploto in zemeljskim plinom tako v Sloveniji kot tujini.

(x) Program zagotavljanja kakovosti/nadzora kakovosti za zagotovitev, da se značilnosti vseh goriv v celoti določijo in nadzorujejo (v povezavi z BAT 9) pridobi upravljaavec od dobavitelja goriv (za ELKO) Potrdilo o kakovosti. Prav tako preko javnih naročil že v razpisni dokumentaciji se zahteva ustrezna kvaliteta goriv. Za analize in poročila o kakovosti ZP na vstopnih točkah v slovenski plinovodni sistem skrbi upravljaavec prenosnega omrežja, ki poročila objavlja na svoji spletni strani.

(xi) Načrt upravljanja, da se zmanjšajo emisije v zrak in/ali vodo v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, vključno z obdobjema zagona in zaustavitve (v povezavi z BAT 10 in BAT 11) je upravljaavec priložil kot Prilogo 5.

V zvezi z zmanjšanjem emisij v vode v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, so v Poslovniku za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanja odpadnih voda na V62 šifra dokumenta PK-000043, oznaka N_PDO_PRO_EKO_015, verzija 13 z dne 6.11.2025, v točki 9 navodila za ukrepanje ob nepravilnem delovanju naprav. Za posamezno napravo (naprave, za katere se uporablja ta poslovnik, so navedene v točki 6 tega poslovnika), je v tem poglavju opredeljena vrsta okvare ter način ukrepanj v primeru posamezne okvare.

(xii) Načrt gospodarjenja z odpadki za zagotovitev, da se preprečuje nastajanje odpadkov oziroma, da se odpadki, ki nastajajo, pripravijo za ponovno uporabo – v kolikor je to mogoče, oddajo v recikliranje ali drugačno predelavo – v kolikor je to mogoče, je upravljaavec priložil kot Prilogo 6 in je izdelan skladno z zahtevami tretjega odstavka 27. člena Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25) in se ga redno posodablja.

(xiii) Sistematični način za opredelitev in obravnavanje možnih nenadzorovanih in/ali nenačrtovanih emisij v okolje, zlasti emisij v tla in podzemno vodo iz skladiščenja goriv, dodatkov, stranskih proizvodov in odpadkov ter ravnanja z njimi ter emisij, povezanih z samo segrevanjem in/ali samovžigom goriva pri dejavnostih skladiščenja goriv in ravnanja z njimi imajo popisano v dokumentu Zasnova zmanjšanja tveganja za okolje enote TOŠ, ki je priložena kot Priloga 7. Vse odpadke prevzemajo pooblaščen zbiralci, odstranjevalci, obdelovalci, izbrani z javnim razpisom vsake dve leti.

(xiv) Načrt za obvladovanje prahu, da se preprečijo ali, če to ni izvedljivo, zmanjšajo razpršene emisije zaradi natovarjanja, raztovarjanja in skladiščenja goriv, ostankov in dodatkov in/ali ravnanja z njimi za upravljavca ni relevanten, ker se uporablja ZP, ELKO in D2, ki ne povzroča prašenja ne pri pretovarjanju, skladiščenju niti ne nastanejo ostanki pri izgorevanju.

(xv) Načrt upravljanja hrupa, ko se pričakuje in/ali je dokazana obremenitev občutljivih sprejemnikov s hrupom, vključno s protokolom za spremljanje hrupa na mejah obrata, programom za zmanjšanje hrupa, protokolom z ustreznimi ukrepi in časovnimi načrti za odziv na dogodke, ki povzročajo hrup in pregledom predhodnih dogodkov, ki so povzročili povečan hrup, in popravni ukrepov ter razširjanja znanja o njih med prizadetimi stranmi, je upravljaavec priložil kot Prilogo 8: Načrt upravljanja hrupa, enota TOŠ, maj 2022.

(xvi) Načrt upravljanja vonjav za zgorevanje, uplinjanje ali sosežig snovi neprijetnega vonja, vključno s:

- a. Protokolom za spremljanje vonjav;
- b. Po potrebi programom za odstranitev vonjav, da se ugotovijo in odstranijo ali zmanjšajo emisije vonjav;
- c. Protokolom za evidentiranje dogodkov ter ustreznimi ukrepi in časovnimi načrti;
- d. Pregledom predhodnih dogodkov, ki so povzročili vonjave, in popravni ukrepov ter razširjanja znanja o njih med prizadetimi stranmi za upravljavca ni relevanten.

V napravi se uporablja za zgorevanje zemeljski plin (ZP), ekstra lahko kurilno olje (ELKO) oziroma plinsko olje. Zemeljski plin, ki ga uporabljajo v napravi ni odoriran in kot tak nima vonjav.

Pretovarjanje ELKO poteka s pomočjo popolnoma zaprtih sistemov priključnih cevi, cevovodov in črpalk tako, da gorivo med pretakanjem na pretakališču v nobenem trenutku ni v stiku z zrakom in tako širjenje morebitnih vonjav ni mogoče. Za skladiščenje se uporabljajo rezervoarji s stabilno streho, ki ima stik z okoliško atmosfero samo preko dihalnega ventila. Tako v enoti TOŠ glede na vrsto goriva in ostalih snovi, ki jih uporablja Načrt upravljanja vonjav ni relevanten.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega, na podlagi opisov in v postopku predloženih dokumentov presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo zgoraj opisanih elementov najboljše razpoložljive tehnike za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti, opisane v BAT 1 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je določilo zahtevo za izpopolnitev in izvajanje sistema okoljskega ravnanja z upoštevanjem vseh za napravo relevantnih elementov iz BAT 1 Zaključkov o BAT, in sicer v točki 8.5.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot izhaja iz točke I./17. izreka te odločbe.

Spremljanje (BAT 2 – BAT 5)

BAT 2

Najboljša razpoložljiva tehnika za spremljanje je določitev neto električnega izkoristka in/ali neto skupnega izkoristka goriv in/ali neto mehanskega izkoristka pri uplinjanju, IGCC in/ali kurilnih enotah z izvajanjem preizkusa učinkovitosti pri polni obremenitvi⁽¹⁾ v skladu s standardi EN po začetku obratovanja enote in po vsaki spremembi, ki bi lahko znatno vplivala na neto električni izkoristek in/ali neto skupni izkoristek goriva in/ali neto mehanski izkoristek. Če standardi EN niso na voljo, je najboljša razpoložljiva tehnika uporaba standardov ISO, ali drugih mednarodnih standardov, s katerimi se zagotovijo z znanstvenega vidika enako kakovostni podatki.

⁽¹⁾Če se v primeru enot za soproizvodnjo preizkus učinkovitosti zaradi tehničnih razlogov ne more izvesti pri polni obremenitvi za oskrbo s toploto, se lahko preizkus dopolni ali nadomesti z izračunom, pri katerem se uporabijo parametri za polno obremenitev.

Upravljavec je v opredelitvi navedel, da je narejen garancijski preizkus za vročevodni kotel VK1 (N36) 24. in 26. marca 2015, skladen z EN 12952-15, kjer je izmerjeni neto skupni izkoristek goriva pri polni obremenitvi 92,5 % pri kurjenju zemeljskega plina (ZP) in 92,7 % pri kurjenju ELKO; za vročevodni kotel VK2 (N37) je garancijski preizkus narejen 17. in 19. marca 2015 skladen z EN 12952-15, kjer je izmerjeni neto skupni izkoristek goriva pri polni obremenitvi 92,4 % pri ZP in 92,8 % pri ELKO; za vročevodni kotel VKLM5 (N9) je garancijski preizkus narejen 16. in 23. februarja 1991 skladen z DIN 1942, kjer je izmerjeni neto skupni izkoristek goriva pri polni obremenitvi 91,6 % pri ZP brez dodatnih ogrevalnih površin (utilizatorjev) in 96,4 % pri ZP z dodatnimi utilizatorji; za parni kotel PK1 (N35) je garancijski preizkus narejen 10. in 11. marca 2015 skladen z EN 12953-11, kjer je izmerjeni neto skupni izkoristek goriva pri polni obremenitvi 95 % pri ZP in 96,2 % pri ELKO; za parni kotel PK2 (N2) je garancijski preizkus narejen 24. novembra 2006 skladen z EN12953-11, kjer je izmerjeni neto skupni izkoristek goriva pri polni obremenitvi 94,3 % pri ZP in za napravo za sočasno proizvodnjo toplote in električne energije PT1 (N38) je bil garancijski preizkus narejen oktobra 2022 skladen s standardi ISO 2314. Upravljavec je priložil meritve in garancijske preizkuse posameznih tehnoloških enot v Prilogah od 9 do priloge 20.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in na podlagi opisov ter v postopku predloženih dokumentov presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki je določena v BAT 2 Zaključkov o BAT.

Kot izhaja iz točke I./17. izreka te odločbe, je ministrstvo dodalo zahtevo v točki 8.5.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer je določilo zahtevo glede periodičnega spremljanja energetske učinkovitosti velikih kurilnih naprav ter v isti točki izreka te odločbe dodalo zahtevo v točki 8.5.3 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer je določilo spremljanje neto skupnega izkoristka goriva.

BAT 3

Najboljša razpoložljiva tehnika za spremljanje ključnih parametrov procesa, ki so pomembni za emisije snovi v zrak in vodo, med drugim tistih, ki so navedeni v dimnih plinih: pretok, vsebnost kisika, temperature, tlak in vsebnost vodnih hlapov⁽¹⁾, ki se spremljajo redno ali stalno ter v odpadni vodi iz čiščenja dimnih plinov: pretok, pH in temperatura, ki se spremljajo stalno.

⁽¹⁾Stalne meritve vsebnosti hlapov v dimnih plinih niso potrebne, če se vzorčeni dimni plini pred analizo posušijo.

Upravljaivec zagotavlja na vročevodnih kotlih VK1 (N36), VK7 (N37), VKLM5 (N9) stalne meritve pretoka dimnih plinov, ki je izračunan na podlagi izmerjenih pretokov goriva, izračunanega razmernika zraka na osnovi izmerjene koncentracije kisika v suhih plinih ter z upoštevanjem faktorja količine dimnih plinov za posamezno vrsto goriva. Prav tako izvaja stalne meritve vsebnosti kisika v suhih dimnih plinih in temperature dimnih plinov. Tlaka dimnih plinov se ne meri, ker zaradi uporabljene ekstraktivne meritve ni potrebno. Avtomatski merilni sistem (AMS) je izveden za enokanalno merjenje pri kotlih N36 in N37. Vzorec dimnih plinov se iz dimovodnega kanala odjema z ogrevano odjemno sondo in vodi skozi ogrevan odjemni vod do pripravne skupine, kjer se vzorec plina ohladi v kompresorskem hladilniku z namenom izločanja vodnih hlapov, zato meritve vsebnosti vodnih hlapov ni potrebna. AMS pri kotlu N9 je izveden za dvokanalno merjenje preko treh odjemalnih sond, ki odjemajo vzorec dimnih plinov iz pomožnih odvodnikov 1 in 2 ter iz dimovodnega kanala v smeri glavnega odvodnika. Po pripravi se posušeni vzorec plina vodi v enokanalni analizator dimnih plinov, kjer se meri koncentracija CO in NO po NDIR merilnem principu, koncentracija O₂ pa po elektrokemičnem merilnem principu. Izmerjene koncentracije plinov se vrednotijo v avtomatskem sistemu EMIDATE. Kotli N36, N37 in N9 nimajo izvedenega čiščenja dimnih plinov, zato meritve pretoka, pH vrednosti in temperature odpadne vode niso relevantne oziroma ne pridejo v poštev. Na enak način se izvajajo tudi stalne meritve pretoka dimnih plinov, vsebnosti kisika v suhih dimnih plinih in temperature dimnih plinov na plinski turbini N38, kjer se tlaka dimnih plinov ne meri iz enakega razloga kot je že opisano v prejšnjem odstavku pri vročevodnih kotlih. Plinska turbina nima izvedenega čiščenja dimnih plinov, zato meritve navedenih parametrov odpadne vode ne pridejo v poštev.

Na parnih kotlih PK1 (N35) in PK2 (N2) se izvajajo občasne meritve vsake tri leta in sicer: pretoka, temperature, tlaka, vlažnosti dimnih plinov, vsebnosti kisika v suhih dimnih plinih, vsebnosti plinov CO, NO_x, SO₂ in sajavosti dimnih plinov pri uporabi tekočega goriva. Navedene naprave nimajo izvedenega čiščenja dimnih plinov, zato meritve parametrov procesa odpadne vode niso relevantne.

Na pomožnih dizelskih agregatih (N40, N21, N41, N42 in N43) se ne izvajajo meritve, ker njihov obratovalni čas ne presega 300 ur na leto in so namenjeni samo za pogon rezervnega ali zasilnega napajanja elektrike, obratovalni čas se poroča ministrstvu.

Upravljaivec pri nobenem vročevodnem ali parnem kotlu kot tudi pri plinski turbini ne izvaja čiščenja dimnih plinov. Kot ključna parametra procesa, ki sta pomembna za emisije v vodo, je opredelil: pH vrednost in temperaturo industrijske odpadne vode na iztoku iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17). Oba parametra spremlja s trajnimi meritvami.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in na podlagi opisov v predloženih dokumentih presodilo, da upravljaivec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki je določena v BAT 3 Zaključkov o BAT.

Zahtevo za trajno spremljanje ključnih parametrov procesa, pomembnih za emisije snovi v zrak za velike kurilne naprave so že določene v točki 2.3.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer je določeno stalno merjenje temperature odpadnih plinov, vsebnosti kisika v odpadnih plinih in volumski pretok odpadnih plinov. Ministrstvo je dodalo zaradi uskladitve z Zaključki o BAT še dodatno izvajanje trajnih meritev tlaka odpadnih plinov v točki 2.3.16 izreka okoljevarstvenega dovoljenja skladno z zahtevo BAT 3 Zaključkov o BAT, kot izhaja iz točke I./5. izreka te odločbe.

Ministrstvo je zahteve iz BAT 3 glede spremljanja ključnih parametrov procesa, pomembnih za emisije v vode določilo v okviru točke I./14. izreka te odločbe, in sicer je v točki 3.3.9. izreka okoljevarstvenega dovoljenja določilo, da mora upravljavec v okviru lastnega nadzora na iztoku iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) zagotavljati trajne meritve temperature in pH vrednosti.

BAT 4

Najboljša razpoložljiva tehnika je vsaj tako pogosto spremljanje⁽²⁾ emisij snovi v zrak v skladu s standardi EN za kotle na plinsko olje in na zemeljski plin in sicer stalno za snovi NO_x in CO za obe gorivi ter za kotle na plinsko olje za SO₂⁽⁸⁾ in prah, kjer je predvideno spremljanje dvakrat na leto z upoštevanjem naslednjih opomb:

⁽²⁾Pogostost spremljanja se ne uporablja, če bi naprava obratovala le zaradi izvajanja meritev emisij.

⁽⁸⁾ Če v napravah zgoreva olje z znano vsebnostjo žvepla in če nimajo sistema za razžvepljanje dimnih plinov, se lahko za določanje emisij SO₂ namesto stalne meritve uporabijo redne meritve vsaj enkrat na tri mesece in/ali drugi postopki, s katerimi se zagotovijo z znanstvenega vidika enako kakovostni podatki.

Na vročevodnih kotlih VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) se izvajajo stalne meritve za spremljanje emisij snovi v zrak v obsegu najboljših razpoložljivih tehnik za kurjenje ZP v kotlih. Izvedene meritve ustrezajo sledečim standardom:

1. Splošni: EN 15267-1, EN 15267-2 in EN15267-3 Kakovost zraka, EN ISO 9169 Kakovost zraka, EN 14181 Emisije nepremičnih virov, EN 15259 Kakovost zraka, ISO 10396 Vzorčenje za avtomatično določanje plinskih koncentracij;
2. Emisija CO: EN 15058 in ISO 12039;
3. Emisija NO_x: EN 14792 in ISO 10849;
4. Emisija O₂: EN 14789 in ISO 12039.

Pri kurjenju plinskega olja se izvajajo stalne meritve za spremljanje emisij snovi v zrak v obsegu najboljših razpoložljivih tehnik kot je navedeno predhodno za ZP in občasno še:

1. Emisija SO₂ in prahu: upravljavec naroča gorivo, ki je skladno s standardom SIST 1011 oziroma v primeru dobavljivosti plinskega olja, ki ustreza dodatnim strožjim kriterijem glede vsebnosti dušika (<140 mg/kg) in žvepla (<10 mg/kg). Emisija SO₂ se preračuna, bodisi na podlagi rezultatov zadnjih občasnih meritev tekom kurjenja bodisi na podlagi vsebnosti žvepla v gorivu iz poročil o preizkusih analiz nabavljenega goriva. Emisije prahu se prav tako preračuna na podlagi rezultatov zadnjih občasnih meritev tekom kurjenja tekočega goriva.
2. Kovine in metaloidi se določajo na osnovi vsebnosti onesnažil v gorivu.

Na plinski turbini (N38) se izvajajo stalne meritve za spremljanje emisij snovi v zrak v obsegu najboljših razpoložljivih tehnik za kurjenje ZP, ki ustrezajo splošnim standardom in standardom za določanje posamezne snovi, kot predhodno navedeno pri vročevodnih kotlih.

Na parnih kotlih PK1 (N35) in PK2 (N2) se izvajajo občasne meritve za spremljanje emisij snovi v zrak v obsegu najboljših razpoložljivih tehnik za kurjenje ZP in ELKO v kotlih. Občasne meritve ustrezajo naslednjim standardom: pretok, temperatura in tlak odpadnih plinov EN ISO 16911-1, vlažnost odpadnih plinov EN 14790 in za posamezne snovi kot je predhodno navedeno pri vročevodnih kotlih.

Spremljanje emisije snovi v zrak so v skladu s standardi in z najmanjšo pogostostjo spremljanja posameznega parametra, kjer je podrobno naveden opis nabora parametrov, pogostost spremljanja in metode merjenja v vlogi priloženem Programu obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak. Parametri, merilne metode in pogostost spremljanja v povezavi z gorivom oziroma vrsto kurilne naprave so v celoti v skladu z zahtevami iz BAT 4 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je skladno z zahtevami BAT 4 Zaključkov o BAT za izvedbo vseh meritev na velikih kurilnih napravah predpisalo prednostno uporabo merilnih metod v skladu s standardi EN v novi točki 2.3.35 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot izhaja iz točke I./6. izreka te odločbe.

BAT 5

Najboljša razpoložljiva tehnika je vsaj tako pogosto spremljanje emisij v vodo iz čiščenja dimnih plinov s standardi EN. Če standardi EN niso na voljo, je najboljša razpoložljiva tehnika uporaba standardov ISO, nacionalnih ali drugih mednarodnih standardov, s katerimi se zagotovijo z znanstvenega vidika enako kakovostni podatki.

Upravljaivec je v vlogi navedel, da pri nobenem vročevodnem ali parnem kotlu kot tudi ne pri plinski turbini nimajo nameščenih tehnik čiščenja dimnih plinov, pri katerih bi nastajale odpadne vode, niti ne izpuščajo emisije snovi in toplote v vodo iz kakršnihkoli tehnik čiščenja dimnih plinov, zato ta tehnika iz BAT 5 Zaključkov o BAT za velike kurilne naprave ni relevantna, zaradi česar ministrstvo na podlagi BAT 5 v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

Splošna okoljska učinkovitost in učinkovitost zgorevanja (BAT 6 – BAT 11)

BAT 6

Najboljša razpoložljiva tehnika za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kurilnih naprav in zmanjšanje emisij CO in nezgorelih snovi v zrak je optimizirano zgorevanje z uporabo kombinacije tehnik:

- a. Mešanje goriv: upravljaivec te tehnike ne uporablja;
- b. Vzdrževanje zgorevalnega sistema: na vseh gorilnikih naprav se enkrat letno izvajajo načrtovana vzdrževanja s strani pooblaščenega serviserja;
- c. Napredni nadzorni sistem: vse naprave so opremljene z naprednim nadzornim sistemom;
- d. Dobra zasnova zgorevalne opreme: vse naprave so bile zasnovane za optimalno obratovanje z obstoječimi gorilniki oziroma se je ob zamenjavi gorilnikov preverilo ustreznost zasnove kurišča;
- e. Izbira goriva: v napravi se uporablja ZP in kot rezervno gorivo ELKO/D2. Upravljaivec naroča gorivo, ki je skladno s standardom SIST 1011 oziroma v primeru dobavljivosti plinskega olja, ki ustreza strožjim kriterijem glede vsebnosti dušika <140 mg/kg in žvepla <10 mg/kg.

Kurišči vročevodnih kotlov VK1 (N36) in VK2 (N37) sta bili načrtovani skupaj z gorilniki, ustreznost kurišča vročevodnega kotla VKLM5 (N9) novim gorilnikom pa je bila pred zamenjavo starih preverjena. Ti kotli imajo nameščene moderne gorilnike in izvedene napredne sisteme vodenja. Gorilniki imajo elektronsko regulacijo razmerja zrak/gorivo in po dva gorilnika skupaj tudi regulacijo razmerja glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Pred ventili za regulacijo količine ZP, ELKO in pare za razprševanje tekočega goriva so vgrajeni regulatorji tlaka, ki vedno zagotavljajo stabilne tlačne razmere, kar ima za posledico, da so velikosti pretokov posameznih medijev odvisni samo od položajev regulacijskih ventilov. Podobno velja tudi za položaje loput na dovodih primarnega in sekundarnega zgorevalnega zraka z razliko, da se konstantne tlačne razmere pred obema loputama vzdržujejo z regulacijo razlike tlakov med dovodnim kanalom zgorevalnega zraka in kuriščem. Pri vročevodnih kotlih VK1 in VK2 se ta razlika tlakov regulira s spreminjanjem števila vrtljajev ventilatorjev zgorevalnega zraka, pri vročevodnem kotlu VKLM5 pa s spreminjanjem položajev vodilnih lopatic na sesalni strani ventilatorjev. V kolikor so katere izmed tlačnih razmer posameznega medija izven dovoljenega, to zaznajo vgrajena tlačna stikala in povzročijo avtomatski izklop ustreznega gorilnika. Manjša odstopanja so kompenzirana z regulacijo razmerja zrak/gorivo glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Vsi regulacijski ventili in lopute so opremljeni z elektromotornimi pogoni in dajalniki položajev. Elektronski krmilnik za programiranje v vsakem trenutku nadzira pravilnost dejanskih položajev vseh regulacijskih loput in ventilov. V kolikor se kateri izmed položajev regulacijskih loput in ventilov nahaja izven dovoljenega tolerančnega pasu, pride do avtomatskega izklopa ustreznega gorilnika. Pri vseh kotlih se temperaturo zgorevalnega zraka regulira na 25 st. C z izjemo obdobj, ko je navedena temperatura

presežena že z samo temperaturo okolice. To omogoča, da temperature zgorevalnega zraka niso prenizke in bi s tem posledično povzročale nepopolno zgorevanje in s tem tvorjenje emisije plina CO, na drugi strani pa so te temperature še dovolj nizke v smislu ugodnejše emisije plina NOx. Gorilniki omogočajo doseganje nizke emisije plinov NOx. Razmerje količin primarnega in sekundarnega zraka je optimizirano tako, da je zagotovljena stabilnost plamena tekom celotnega razpona dovoljenih obremenitev posameznega gorilnika ob hkrati nizkih emisijah plinov NOx in CO. Korekcijski signali regulacij razmerja zrak/gorivo glede na izmerjene vrednosti kisika v dimnih plinih delujejo na povečanje/zmanjšanje števila vrtljajev ventilatorjev zgorevalnega zraka pri vročevodnih kotlih VK1 in VK2 ter na odpiranje/pripiranje vodilnih lopatic na sesalni strani ventilatorjev zgorevalnega zraka vročevodnega kotla VKLM5. V gorilnikih se primarni del zgorevalnega zraka zvrtniči, sekundarni pa ne. ZP se v zunanjih obročih posameznih gorilnikov prav tako razdeli na primarni in sekundarni del, vendar v fiksnem razmerju. Oba dela ZP se v kurišče dovajata skozi več šob, tekoče gorivo pa se vanj dovaja skozi eno šobo, v katero se dovaja tudi paro, s katero je doseženo zelo fino razprševanje tega goriva. V vročevodnih kotlih se uporablja predvsem ZP, ki je čistejše gorivo od ELKO.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in na podlagi opisov v predloženih dokumentih presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, določene v BAT 6 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je skladno z zahtevami iz BAT 6 Zaključkov o BAT za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kurilnih naprav in zmanjšanje emisij CO in nezgorelih snovi v zrak določilo optimizirano zgorevanje z uporabo kombinacije tehnik pod točko b., c., d. in e. BAT 6 Zaključkov o BAT in sicer v novi točki 8.5.4. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kot izhaja iz točke I/17. izreka te odločbe.

BAT 7

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjševanje emisij amonijaka v zrak zaradi uporabe selektivne katalitične redukcije in/ali selektivne nekatalitične redukcije za zmanjšanje emisij NOx je optimizacija zasnove in/ali delovanje selektivne katalitične redukcije in/ali selektivne nekatalitične redukcije.

Upravljavec je v vlogi navedel, da nobena naprava enote TOŠ nima nameščene selektivne katalitične redukcije in/ali selektivne nekatalitične redukcije za zmanjšanje emisij NOx, ker ni nastanka emisij amonijaka iz tega procesa in je BAT 7 Zaključkov o BAT zato nerelevanten, zaradi česar ministrstvo iz teh vsebin v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 8

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij v zrak v običajnih pogojih obratovanja je z ustrezno zasnovo, obratovanjem in vzdrževanjem, da se sistemi za zmanjšanje emisij uporabljajo v okviru optimalne zmogljivosti in razpoložljivosti.

Upravljavec je v vlogi navedel, da imajo vročevodni kotli (N36, N37 in N9) nizko emisijske gorilnike, zato ni čistilnih naprav, ker ni potrebno zmanjševanje emisij dušikovih oksidov, ki je tudi edini parameter, na katerega lahko vplivajo v običajnih pogojih delovanja, tako, da skrbijo za šolanje obratovalnega in vzdrževalnega osebja, z izvajanjem letnih remontov, s spremljanjem ekoloških meritev in prilagajanje obratovanja tem z rednimi obhodi naprav. Imajo sprejet Program preventivnega vzdrževanja strojnih naprav na lokaciji enote TOŠ, ki ga je upravljavec priložil vlogi kot Prilogo 2. Za doseganje optimalne zmogljivosti in razpoložljivosti kurilne naprave se izvaja regulacijsko razmerje gorilnikov, ki delujejo samo znotraj njihovega regulacijskega območja za posamezno vrsto goriva. Spodnje meje regulacijskih območij so nastavljene z zagonskimi položaji regulacijskih ventilov, zgornje meje pa preko nastavitve končnih stikal omejene z maksimalnimi, še dovoljenimi odprtji teh ventilov, ki so določeni s pretoki goriva, ustreznimi nazivnimi močmi

kurilne naprave. V nastavitve položajev regulacijskih loput in ventilov ter razmerij gorivo/zgorevalni zrak glede na vsebnosti kisika v dimnih plinih obratovalno osebje ne more posegati, ker je določeno programsko s strani serviserjev gorilnikov. Stalno se spremljajo izmerjene in vrednotene emisije dimnih plinov ter ključni obratovalni parametri posameznih medijev, katerih morebitna odstopanja od običajnih vrednosti imajo lahko za posledico povečanje emisije dimnih plinov. Na vseh gorilnih se enkrat letno izvedejo redno načrtovana vzdrževanja s strani proizvajalca pooblaščenega serviserja.

Zaradi zgoraj navedenega in opisov v vlogi, da je v običajnih pogojih obratovanja z zasnovo, obratovanjem in vzdrževanjem zagotovljeno preprečevanje in zmanjševanje emisij v zrak, zaradi česar ministrstvo ugotavlja, da upravljavec zagotavlja najboljšo razpoložljivo tehniko iz BAT 8 Zaključkov o BAT in iz tega naslova v okoljevarstveno dovoljenje ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 9

Najboljša razpoložljiva tehnika za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kurilnih naprav ter zmanjšanje emisij v zrak je vključitev naslednjih elementov v programe zagotavljanja kakovosti/nadzora kakovosti za vsa uporabljena goriva kot del sistema ravnanja z okoljem (v povezavi z BAT 1 Zaključkov o BAT):

- (i) začetna opredelitev značilnosti uporabljenega goriva v celoti, med drugim vsaj s parametri značilnimi za posamezno gorivo in v skladu s standardi EN. Standardi ISO, nacionalni ali drugi mednarodni standardi se lahko uporabijo, če se z njimi zagotovijo z znanstvenega vidika enako kakovostni podatki;
- (ii) redno preizkušanje kakovosti goriva, da se preveri, ali je z začetno opredelitvijo značilnosti in specifikacijami zasnove naprave. Pogostost preizkušanja in parametri, izbrani za posamezno gorivo temeljijo na spremenljivosti goriva in oceni pomembnosti izpustov onesnaževal (npr. koncentracija v gorivu, uporabljeno čiščenje dimnih plinov);
- (iii) naknadna prilagoditev nastavitve naprave, če je to potrebno in izvedljivo (npr. vključitev opredelitve značilnosti goriva in nadzora v napredni nadzorni sistem.

Upravljavec je v vlogi navedel, da ima Program zagotavljanja kakovosti/nadzora kakovosti za vsa uporabljena goriva kot del sistema ravnanja z okoljem, ki ga je upravljavec priložil kot samostojen dokument v Prilogi 23. V njem se je opredelil glede na uporabljeno gorivo na posamezni kurilni napravi do rednega preizkušanja parametrov, ki so značilni za posamezno gorivo v skladu s standardi. Za vsa goriva upravljavec pridobi specifikacijo dobavitelja goriva.

Ministrstvo na podlagi zgoraj navedenega in opisov v dokumentaciji vloge ugotavlja, da upravljavec zagotavlja najboljšo razpoložljivo tehniko za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kurilnih naprav ter zmanjšanje emisij v zrak v običajnih pogojih obratovanja iz BAT 9 Zaključkov o BAT. Glede na navedeno, ministrstvo iz teh vsebin v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 10

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij v zrak in/ali vodo, v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, je vzpostavitev in izvajanje načrta upravljanja v okviru sistema ravnanja z okoljem (v povezavi z BAT 1 Zaključkov o BAT), ki je sorazmeren s pomembnostjo morebitnih izpustov onesnaževal in vključuje elemente:

- ustrezno zasnovo sistemov, ki se štejejo za pomembne za nastanek pogojev, ki niso običajni pogoji obratovanja in bi lahko vplivali na emisije v zrak, vodo in/ali tla (npr. koncept zasnove z majhno obremenitvijo za zmanjšanje najmanjše obremenitve pri zagonu in zaustavitvi za stabilno proizvodnjo v plinskih turbinah),
- vzpostavitev in izvajanje posebnega preventivnega načrta vzdrževanja za zadevne takšne sisteme,

- pregled in evidentiranje emisij, nastalih zaradi pogojev, ki niso običajni pogoji obratovanja, in z njimi povezanih okoliščin ter po potrebi izvajanje popravnih ukrepov,
- redno preučevanje skupnih emisij v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja (npr. pogostost dogodkov, trajanje, emisije, količinska opredelitev/ocena) in po potrebi izvajanje popravnih ukrepov.

Upravljaavec se je v vlogi opredelil za vročevodne kotle (N36, N37, N9), kjer navaja, da predstavljajo v ogrevalni sezoni predvsem vršne in rezervne zmogljivosti za proizvodnjo vroče vode v sistemu daljinskega ogrevanja mesta Ljubljana. Tako imajo veliko število zagonov in zaustavitvev, kar uspešno zmanjšujejo s pametnim izkoriščanjem akumulatorjev toplote v proizvodni enoti TE-TOL v kombinaciji z izbiro velikosti kurilne naprave glede na vremensko napoved in ustrezno pričakovano potrebo po proizvodnji vroče vode. Zagoni in zaustavitve vročevodnih kotlov potekajo avtomatsko in so sorazmerno kratki, saj je število uspešnih vžigov čim večje. Na letnem nivoju tako merijo število ne/uspešnih vžigov posameznega gorilnika in za vsak neuspešen vžig zabeležijo kodo varnostnega izklopa gorilnika. Določene imajo kriterije za začetek in konec obdobja zagona oziroma stabilne proizvodnje kot tudi zaustavitve, kar je zabeleženo v sistemu za vrednotenje emisije dimnih plinov na osnovi programa Emidate. Stalno se merijo in vrednotijo emisije dimnih plinov in opredeljene imajo postopke preverjanje kvalitete goriva. Opredeljene imajo izjeme, ko ne morejo v celoti zagotoviti normalnih obratovalnih pogojev tekom izvajanja vzdrževalnih del na gorilnikih, sistemu krmiljenja ali vodenju kotlov, motnje, napake ali okvare krmiljenja, regulaciji gorilnikov, sistemu O₂, nepredvidljive spremembe v kakovosti goriva ali motenj, napak ali okvar na sistemu za merjenje in vrednotenje dimnih plinov. V teh kotlih uporabljajo predvsem ZP, pri nabavah tekočega goriva pa naročajo gorivo, ki je skladno s standardom SIST 1011 oziroma, ki ustreza strožjim normativom glede vsebnosti dušika in žvepla. V načrtu ukrepanja so predvideni naslednji ukrepi:

- vizualno preverjanje gorilnikov,
- preverjanje tlakov ZP in/ali tekočega goriva pred regulacijskimi ventili na gorilnikih,
- preverjanje tlakov pare za razprševanje pred regulacijskimi ventili na gorilnikih,
- preverjanje ustreznosti temperature pare za razprševanje in pravilnost delovanja električnih grelnikov za pregretje nasičene pare,
- preverjanje zamašenosti šob in tesnost spojev pri kurjavi s tekočim gorivom,
- preverjanje temperature zgorevalnega zraka,
- preverjanje pravilnosti delovanja regulacije razlike tlakov med dovodnim kanalom zgorevalnega zraka in kuriščem,
- preverjanje pravilnosti delovanja regulacije razmerja zrak/gorivo glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih,
- preverjanje delovanja regulacijskih ventilov in loput,
- preverjanje delovanja krmilnika za programiranje gorilnika,
- poizkušanje spremembe obremenitve kurilne naprave in posledično emisije dimnih plinov,
- preverjanje pravilnosti delovanja avtomatskega sistema za merjenje in vrednotenje emisij,
- obveščanje dežurnega vzdrževalca za področje elektro in/ali strojnega vzdrževanja v proizvodnji,
- vzpostavljjanje kontakta z izbranim serviserjem gorilnikov za pomoč na daljavo in morebitni prihod za izvedbo servisa.

Za zmanjševanje emisij snovi v zrak v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja ima podjetje vzpostavljen Načrt upravljanja in vzdrževanja kurilnih naprav za obvladovanje emisije snovi v zrak, ki ga je upravljaavec priložil kot Prilogo 5.

V okviru Poslovnika za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanja odpadnih voda na V62 šifra dokumenta PK-000043, oznaka N_PDO_PRO_EKO_015, verzija 13 z dne 6. 11. 2025, v katerem je določen način obratovanja in vzdrževanja vseh čistilnih naprav, ki se v lokaciji uporabljajo za preprečevanje in čiščenje odpadne vode, so popisani: vrste

odpadne vode, izvor in način odvajanja, navodila za obratovanje in vzdrževanje teh naprav, navodila za ukrepanje ob nepravilnem delovanju naprav, obratovalni dnevnik ter način evidentiranja izvedenih vzdrževalnih del ter odgovornosti. Industrijske odpadne vode se odvajajo v javno kanalizacijo po čiščenju/nevtralizaciji v čistilni napravi za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) šaržno. Nevtralizacija se izvaja avtomatsko, v primeru odstopanja pH vrednosti od predpisane pH vrednosti ali ob preveliki razliki med kontrolnim merilnikom pH vrednosti in delovnim merilnikom pH vrednosti se črpanje v kanalizacijo avtomatsko prekine. Neobičajnega obratovanja, vključno z zagoni in zaustavitvami, ki bi bil potencialni vir povečanih emisij snovi v vode v primeru odvajanja odpadne vode preko nevtralizacijskega bazena (t.j. čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17)), ni. Zato postopki za zmanjševanje emisij snovi odpadnih voda iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) niso opredeljeni.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in opisov in v predmetnem postopku predloženih dokumentov presodilo, da upravljavec izvaja najboljšo razpoložljivo tehniko za zmanjšanje emisij v zrak v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja z vzpostavitvijo in izvajanjem načrta za upravljanje iz BAT 10 Zaključkov o BAT v okviru sistema ravnanja z okoljem v povezavi z BAT 1 Zaključki o BAT.

Kot izhaja iz točke I./17. izreka te odločbe, je ministrstvo v novi točki 8.5.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja določilo zahtevo glede izvajanja in vodenja sistema ravnanja z okoljem, ki vključuje tudi načrt upravljanja, da se zmanjšajo emisije v zrak v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, vključno z obdobjema zagona in ustavitve.

BAT 11

Najboljša razpoložljiva tehnika je spremljanje emisij v zrak in/ali v vodo v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja.

Upravljavec je v opredelitvi do BAT 11 Zaključkov o BAT navedel, da se za vročevodne kotle izvajajo stalne meritve:

- pretoka dimnih plinov, ki je izračunan na podlagi izmerjenih pretokov goriva, izračunanega razmernika zraka na osnovi izmerjene koncentracije kisika v suhih plinih ter z upoštevanjem faktorja količine dimnih plinov za posamezno vrsto goriva,
- vsebnosti kisika v suhih dimnih plinih,
- temperature dimnih plinov,
- vsebnost plina CO v suhih dimnih plinih,
- vsebnosti plinov NO_x v suhih dimnih plinih.

Ker se meritve izvajajo stalno, se tako izvajajo tudi v obdobjih zagonov in zaustavitev naprave.

Upravljavec je pojasnil, da pogoji, ki niso običajni pogoji obratovanja, ne vplivajo na emisije v vode, zato ni predvideno posebno spremljanje emisij. Na iztoku iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) pa se že trajno merita temperatura in pH vrednost.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in opisov v predloženi dokumentaciji presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki je določena v BAT 11 Zaključkov o BAT za spremljanje emisij v zrak in/ali vodo v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja.

Kot izhaja iz točke I./17. izreka te odločbe, je ministrstvo v točki 8.5.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja določil zahtevo glede izvajanja in vodenja sistema ravnanja z okoljem, ki vključuje tudi načrt upravljanja, da se zmanjšajo emisije v zrak in/ali vodo v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, vključno z obdobjema zagona in ustavitve.

BAT 12: Energijska učinkovitost

Najboljša razpoložljiva tehnika za povečanje energijske učinkovitosti kurilnih enot, ki obratujejo več kot 1500 ur na leto ali več, je uporaba ustrezne kombinacije spodaj navedenih tehnik:

- a. optimizacija zgorevanja, s katerim se zmanjša vsebnost nezgorelih snovi v dimnih plinih in trdnih ostankih zgorevanja;
- b. optimizacija pogojev delovnega medija z obratovanjem pri najvišjem možnem tlaku in temperaturi delovnega medija, tj. plina ali pare, v okviru omejitev, povezanih na primer z nadzorovanjem emisij NO_x ali značilnostmi potrebne energije;
- c. optimizacija parnega krožnega procesa z obratovanjem pri nižjem tlaku izpušnih plinov turbine z izkoriščanjem čim nižje temperature hladilne vode kondenzatorja v okviru pogojev zasnove, ki se ne uporablja, ker upravljaivec nima parne turbine;
- d. minimiziranje porabe energije (npr. večja učinkovitost črpalke za dovajanje vode), kjer so veliko klasičnih pogonov zamenjali v frekvenčno vodene pogone z namenom zmanjšanja porabe energije;
- e. predgretje zgovalnega zraka, kjer se ponovno uporabi del toplote, predelane iz toplote dimnih plinov, nastalih pri zgorevanju za predgretje zraka, ki se uporablja pri zgorevanju, ki se ne uporablja;
- f. predgretje goriva z uporabo rekuperirane toplote, ki se ne uporablja;
- g. napredni nadzorni sistem z računalniško vodenim nadzorom glavnih parametrov zgorevanja omogoča izboljšanje učinkovitosti zgorevanja;
- h. predgretje vode za dovajanje z uporabo rekuperirane toplote, ki prihaja iz kondenzatorja pare, preden se znova uporabi v kotlu (N38);
- i. rekuperacija toplote s soproizvodnjo (večinoma iz parnega sistema) za proizvodnjo vroče vode/pare, ki se bo uporabila v industrijskih postopkih/dejavnostih ali v javnem omrežju za daljinsko ogrevanje. Možna je dodatna rekuperacija toplote iz dimnih plinov, hlajenja kurilne rešetke in vrtinčaste plasti: v enoti TOŠ se uporablja rekuperacija toplote iz dimnih plinov v enoti N9 in N38;
- j. pripravljenost na soproizvodnjo, kjer enota TOŠ v svojih razvojnih načrtih (proizvodni viri) postavlja naprave, ki sočasno proizvajajo toploto in elektriko (N38);
- k. kondenzator dimnih plinov, tehnika se ne uporablja, ker ni potrebe po nizkotemperaturni toploti;
- l. akumulacija toplote kot skladiščenje akumulirane toplote v načinu soproizvodnje, tehnika ni relevantna, ker nimajo akumulatorja toplote, proizvedeno toploto v soproizvodnji direktno distribuirajo potrošnikom preko parovodnega in vročevodnega omrežja;
- m. mokri odvodnik, tehnika se ne uporablja, ker nimajo sistema mokrega razžveplanja dimnih plinov;
- n. izpust skozi hladilni stolp in ne prek namenskega odvodnika, tehnika se ne uporablja, ker nimajo sistema mokrega razžveplanja dimnih plinov;
- o. predhodno sušenje goriva za zmanjšanje vsebnosti vlage v gorivu pred zgorevanjem, da se izboljšajo pogoji zgorevanja, tehnika se ne uporablja, ker ne uporabljajo goriva, ki se ga lahko suši;
- p. minimiziranje toplotnih izgub npr. izgub, ki se pojavijo pri žlindri, ali izgub, ki se lahko zmanjšajo z izoliranjem virov sevanja, tehnika se ne uporablja, ker nimajo kurilnih naprav na trdo gorivo in enote za uplinjanje /IGCC;
- q. napredni materiali, ki so dokazano zmožni prenesti visoke obratovalne temperature in tlake ter tako lahko dosežejo večjo učinkovitost parnega postopka/postopka zgorevanja, tehnika se ne uporablja, ker nimajo takih naprav, ki zahtevajo vgradnjo takih materialov;
- r. nadgradnja parne turbine vključuje tehnike, kot so povečanje temperature in tlaka srednjetačne pare, dodajanje nizkotlačne turbine in spremembe geometrije lopatic rotorja turbine, tehnika ni relevantna, ker ne uporabljajo parne turbine;
- s. superkritični in ultrakritični pogoji za paro z uporabo parnega cikla, vključno s parnimi sistemi za ponovno gretje, v katerih lahko para v superkritičnih pogojih doseže tlak, višji od 220,6 bara, in temperaturo, višjo od 374 st.C, v ultrasuperkritičnih pogojih pa tlak, višji

od 250-300 barov, in temperaturo, višjo od 580-600 st. C, tehnika ni relevantna, saj imajo samo plinsko turbino, ki proizvaja paro v režimu soproizvodnje.

Upravljaivec z namenom povečanja energijske učinkovitosti kurilnih enot iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja uporablja tehnike iz točk a., b., d., g., h., i. in j., ki so za obravnavano napravo relevantne.

- Vročevodni kotli imajo izveden napredni sistem vodenja. Gorilniki imajo elektronsko regulacijo razmerja zrak/gorivo in tudi regulacijo tega razmerja glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Pred ventili za regulacijo količine ZP, ELKO in pare za razprševanje tekočega goriva so vgrajeni regulatorji tlaka, ki vedno zagotavljajo stabilne tlačne razmere in posledično so velikosti pretokov naštetih medijev odvisni samo od položajev regulacijskih ventilov. Podobno velja tudi za položaje loput na dovodih primarnega in sekundarnega zgorevalnega zraka z razliko, da se konstantne tlačne razmere pred obema loputama vzdržujejo z regulacijo razlike tlakov med dovodnim kanalom zgorevalnega zraka in kuriščem. Ta razlika tlakov se regulira s spreminjanjem števila vrtljajev ventilatorja zgorevalnega zraka. V kolikor so katere izmed tlačnih razmer posameznega medija izven dovoljenega, to zaznajo vgrajena tlačna stikala in povzročijo avtomatski izklop ustreznega gorilnika. Manjša odstopanja so kompenzirana z regulacijo razmerja zrak/gorivo glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Vsi regulacijski ventili in lopute so opremljeni z elektromotornimi pogoni in dajalniki položajev le teh. Elektronski krmilnik za programiranje v vsakem trenutku nadzira pravilnost dejanskih položajev vseh regulacijskih loput in ventilov. V kolikor se kateri izmed položajev regulacijskih loput in ventilov nahaja izven dovoljenega tolerančnega pasu, pride do avtomatskega izklopa ustreznega gorilnika.
- Temperatura zgorevalnega zraka se regulira na 25 st. C z izjemo obdobj, ko je navedena temperatura presežena že s samo temperaturo okolice. Za gretje se sicer izkorišča del s kotlom proizvedene vroče vode, kar preprečuje, da temperature zgorevalnega zraka ne bi bile prenizke in bi kot take posledično povzročale nepopolno zgorevanje.
- Gorilniki omogočajo doseganje nizke emisije NOx. Razmerje količin primarnega in sekundarnega zraka je optimizirano tako, da je zagotovljena stabilnost plamena tekom celotnega razpona dovoljenih obremenitev posameznega gorilnika ob hkrati nizkih emisijah plinov Nox in CO. Korekcijski signal regulacije razmerja zrak/gorivo glede na izmerjene vsebnosti kisika v dimnih plinih deluje na povečanje/zmanjšanje števila vrtljajev ventilatorja zgorevalnega zraka. V gorilnikih se primarni del zgorevalnega zraka zvrtniči, sekundarni del pa ne. ZP se v zunanjih obročih posameznih gorilnikov prav tako razdeli na primarni in sekundarni del, vendar v fiksnem razmerju. Oba dela ZP se v kurišče dovajata skozi več šob, tekoče gorivo pa se vanj dovaja skozi eno šobo, v katero se dovaja tudi paro, s katero je doseženo zelo fino razprševanje tega goriva.
- Poraba električne energije za obratovanje kotlov je zmanjšana z uporabo frekvenčnih pretvornikov za regulacijo vrtljajev ventilatorja za dovajanja zgorevalnega zraka in vrtljajev črpalke tople cirkulacije ter na napravi N9 z uporabo vodilnih lopatic na sesalni strani obeh ventilatorjev zgorevalnega zraka za regulacijo njune kapacitete.
- Na kurilni napravi N9 se pri kurjenju ZP dimne pline na izhodu iz kotla vodi skozi še dva utilizatorja, v katerih se precejšen del njihove toplote izkoristi za predgrevanje povratne vroče vode pred njenim vstopom v ožji krog tega vročevodnega kotla.

Naprava za soproizvodnjo PT1 (N38):

- Zgorevanje goriva poteka samo v obročni zgorevalni komori PT. Ima 12 simetrično nameščenih gorilnikov v kateri se uporablja samo ZP. Uporablja se patentirana tehnologija s katero se dosega nizko emisijo plina NOx po tki. suhem postopku, približno v območju med 50 in 100 % obremenitve PT. Tehnologija med drugim temelji na:

- vzdrževanju nizke povprečne temperature plamena v zelo ozkih mejah med 1482 in 1593 st. C v primarni zgorevalni coni, da pri nizki temperaturi ne pride do tvorjenja CO in pri previsoki temperaturi do tvorjenja NOx,
- mešanju glavnega dela goriva in zraka pred začetkom zgorevanja,
- stopenjskemu dovajanju goriva (pilotni in glavni del),
- spremenljivem deležu pilotnega dela goriva,
- notranji cirkulaciji dimnih plinov in
- spremenljivi geometriji vzdolž gorilnika za natančnejšo distribucijo zgorevalnega zraka in doseganje natančnega razmerja gorivo/zrak tekom širšega območja.
- Agregat s PT ima vgrajen napreden sistem vodenja na osnovi krmilnika za programiranje. S kompresorjem ZP se zagotavlja konstanten tlak ZP na dovodu k PT. Sistem vodenja agregata s PT stalno nadzira tlak ZP pred dvema regulacijskima ventiloma in za njim, uravnava pretok goriva z obema regulacijskima ventiloma, uravnava količino zgorevalnega zraka s premičnimi vstopnimi vodilnimi lopaticami in premičnimi statorskimi lopaticami prvih petih stopenj večstopenjskega kompresorskega dela PT z aksialnim pretokom zraka ter položaj regulacijskega ventila v obtoku zgorevalnega zraka mimo gorilnikov in turbinskega dela PT, vse z namenom vzdrževanja ustrezne temperature plamena (posredno preko izmerjene povprečne temperature pri vodilnih lopaticah tretje stopnje turbinskega dela PT) in konstantne hitrosti vrtenja PT.
- Poraba električne energije za obratovanje te naprave je zmanjšana z uporabo frekvenčnih pretvornikov za regulacijo vrtljajev obtočnih črpalk, črpalke tople cirkulacije grelnika omrežne vode in ventilatorja za vzdrževanje podtlaka v rezervoarju mazalnega olja agregata s PT.
- Poraba električne energije je zmanjšana z uporabo drsnega ventila za regulacijo kapacitete kompresorja ZP.
- Toploto izpušnih plinov iz PT se izkorišča za sočasno proizvodnjo pare v parnem kotlu, za dodatno predgretje napajalne vode v njegovem ekonomajzerju in v grelniku omrežne vode za gretje povratne vroče vode iz vročevodnega omrežja.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in opisov v predmetnem postopku predloženih dokumentov presodilo, da upravljavec izpolnjuje najboljšo razpoložljivo tehniko za povečanje energijske učinkovitosti kurilnih enot opisane v BAT 12 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je tehnike iz točk a., b., d., g., h., i. in j. BAT 12 Zaključkov o BAT določilo v okviru točke I./16. izreka te odločbe, in sicer v točki 7.3.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, ki jih ima tudi vgrajene že v osnovi kurilnih naprav iz točke 1 izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

Poraba vode in emisije v vodo (BAT 13 – BAT 15)

BAT 13

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje porabe vode in količine izpuščene onesnažene odpadne vode je uporaba ene ali obeh navedenih tehnik:

- Recikliranje vode.
Tehnika je dopolnjena z opisom, da se preostali vodni tokovi, vključno z odtekajočo vodo, iz naprave ponovno uporabijo za druge namene. Stopnja recikliranja je odvisna od zahtev glede kakovosti tokov sprejemne vode in vodne bilance naprave. Dodano je pojasnilo, da tehnika ni ustrezna za odpadne vode iz hladilnih sistemov, če so v njej kemikalije za čiščenje vode in/ali visoke koncentracije soli iz morske vode.
- Ravnanje s suhim pepelom z rešetke. Dodano je pojasnilo, da je tehnika ustrezna samo za naprave, v katerih zgorevajo trdna goriva.

Tehnika b) za napravo ni relevantna, saj nimajo kurilnih enot na trdo gorivo.

Tehnika a) za napravo ni ustrezna, saj se v hladilne sisteme za kondicioniranje vode dodajajo kemikalije, zato se odpadne vode ne morejo ponovno uporabiti za druge namene.

Ministrstvo je presodilo, da za upravljavca najboljša razpoložljiva tehnika iz BAT 13 Zaključkov o BAT ni relevantna.

BAT 14

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje onesnaženja neonesnaženih odpadnih voda in zmanjšanje emisij v vodo je ločevanje tokov odpadnih voda in njihovo ločeno čiščenje glede na vsebnost onesnaževal. Tehnika je dopolnjena z opisom, da tokovi odpadnih voda, ki se običajno ločijo in čistijo, vključujejo površinske odtekajoče vode, hladilno vodo in odpadne vode, ki nastanejo pri čiščenju dimnih plinov.

V opredelitvi do izpolnjevanja te tehnike je upravljavec navedel, da so opisi odpadnih vod zapisani v Poslovniku za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanja odpadnih voda na V62 šifra dokumenta PK-000043, oznaka N_PDO_PRO_EKO_015, verzija 13 z dne 6. 11. 2025

Iz Poslovnika za obratovanje in vzdrževanje naprav za preprečevanje onesnaževanja in odvajanja odpadnih voda na V62 izhaja, da se tokovi odpadnih voda ločujejo glede na onesnaženost. Hladilne odpadne vode, ki nastajajo pri obratovanju obtočnega hladilnega sistema se odvajajo v javno kanalizacijo, ki je zaključena s komunalno čistilno napravo. Industrijske odpadne vode, ki nastajajo pri pripravi vode, kaluženju in odsoljevanju ter praznjenju vročevodnih kotlov, parnih kotlov ter obtočnega hladilnega sistema, izpiranju ionskih, svečnih, peščenih in hidroantracitnih filtrov, pri vzorčevanju vode za kemijske analize napajalne in kotlovne vode, pare, kondenzata ter vroče vode, odzračevanju vročevodnih kotlov in cevovodov, drenaže kurišča ter dimnovodnih kanalov parnih in vročevodnih kotlov, čiščenju dimne strani parnih in vročevodnih kotlov, dimnovodnih kanalov ter kompresorskega dela plinske turbine, čiščenju vodne strani parnih in vročevodnih kotlov, suhi in mokri konzervaciji parnih in vročevodnih kotlov, padavinske vode z manipulativnih površin za pretakanje kemikalij se čistijo/nevtralizirajo v čistilni napravi za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) in odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo. Komunalne odpadne vode se odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo, padavinske odpadne vode z utrjenih površin se pred odvajanjem v javno kanalizacijo, ki je zaključena s komunalno čistilno napravo, ali pred odvajanjem v javno meteorološko kanalizacijo ali pred ponikanjem prečistijo v lovilnikih olj.

Ministrstvo je na podlagi opisov in v predmetnem postopku predloženih dokumentov presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike iz BAT 14 Zaključkov o BAT .

Ministrstvo je zahteve iz BAT 14 Zaključka o BAT določilo v okviru točk I./11. izreka te odločbe, in sicer v točki 3.2.6. izreka okoljevarstvenega dovoljenja (čiščenje padavinske odpadne vode v lovilnikih olj) in v okviru točke I./10. izreka te odločbe, in sicer v točki 3.2.5. izreka okoljevarstvenega dovoljenja (odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo). Zahteve o ločevanju tokov odpadnih voda in čiščenju v čistilni napravi za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) pa so že določene v točkah 3.1.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja (v tej točki je določeno prednostno čiščenje delnih tokov industrijske odpadne vod) in točki 3.2.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja (v tej točki je določeno čiščenje industrijskih odpadnih voda v čistilni napravi za nevtralizacijo odpadnih vod (N17)).

BAT 15

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij v vodo iz čiščenja dimnih plinov je uporaba ustrezne kombinacije primarne tehnike in uporaba sekundarnih tehnik čim bližje viru, da se prepreči razredčenje.

Upravljavec je v vlogi navedel, da pri nobenem vročevodnem ali parnem kotlu kot tudi pri plinski turbini nimajo nameščenih tehnik čiščenja dimnih plinov, pri katerih bi nastajale odpadne vode, niti

ne izpuščajo emisije snovi in toplote v vodo iz kakršnihkoli tehnik čiščenja dimnih plinov, zato ta tehnika iz BAT 5 Zaključkov o BAT za velike kurilne naprave ni relevantna, zaradi česar ministrstvo na podlagi BAT 15 v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 16: Ravnanje z odpadki

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje količine odpadkov, namenjenih za odstranjevanje, iz postopka zgorevanja in/ali uplinjanja in tehnik za zmanjšanje emisij je organizacija postopkov na takšen način, da se glede na prednost in ob upoštevanju celotnega življenjskega cikla čim bolj okrepijo:

- (a) preprečevanje nastajanja odpadkov, npr. s čim večjim deležem ostankov, ki se pojavijo kot stranski proizvodi;
- (b) priprava odpadkov za ponovno uporabo, npr. v skladu s posebnimi merili glede zahtevane kakovosti;
- (c) recikliranje odpadkov;
- (d) druga predelava odpadkov (npr. energijska predelava) in sicer z izvajanjem ustrezne kombinacije tehnik kot so:
 - proizvodnja sadre kot stranskega proizvoda, ki se v enoti TOŠ ne uporablja, ker nimajo mokrega razžvepljevanja;
 - recikliranje ali predelava ostankov v gradbeništvu, ki se v enoti TOŠ ne uporablja, ker ne nastajajo odpadki, ki bi se jih lahko predelovalo v gradbeništvu;
 - energijska predelava z uporabo odpadkov v mešanici goriv, ki se v enoti TOŠ ne uporablja, saj nimajo energijske predelave odpadkov;
 - priprava izrabljenega katalizatorja za ponovno uporabo, kjer v enoti TOŠ ni izrabljenih katalizatorjev, saj se ne uporablja selektivna katalitična redukcija dušikovih oksidov.

Upravljaivec je pojasnil, da v enoti TOŠ nimajo mokrega razžvepljevanja, kjer bi lahko nastajala sadra in ne nastajajo odpadki, ki bi se jih lahko predelovalo v gradbeništvu. Kot gorivo uporabljajo ZP in ELKO/D2, tako, da naprave ne morejo uporabljati odpadke v mešanici goriv, zato ni energijske predelave odpadkov. Prav tako ne uporabljajo selektivne katalitične redukcije dušikovih oksidov in zato ni izrabljenih katalizatorjev. Naprave v enoti TOŠ nimajo vgrajenih sistemov čiščenja dimnih plinov. Pri kurjenju ZP ne nastajajo odpadki. Pri kurjenju ELKO se sčasoma na ogrevalnih površinah kotlov nabere nekoliko saj, ki se odstranijo kot nevaren odpadek s strani izbranega izvajalca čiščenja ogrevalnih površin kotlov. Nastanek saj zmanjšujejo z rednim vzdrževanjem gorilnikov, ki ga izvajajo s strani proizvajalcev gorilnikov pooblašteni serviserji. Recikliranja in drugih predelav odpadkov ne izvajajo, ker v proizvodnem procesu ne nastajajo.

Ministrstvo je glede na navedeno presodilo, da za upravljavca najboljša razpoložljiva tehnika iz BAT 16 Zaključkov o BAT ni relevantna, zaradi česar ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 17: Emisije hrupa

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij hrupa je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- a. Operativni ukrepi, ki vključujejo:
 - (i) izboljšano pregledovanje in vzdrževanje opreme,
 - (ii) zapiranje vrat in oken zaprtih prostorov, če je to mogoče,
 - (iii) upravljanje opreme s strani izkušenega osebja,
 - (iv) izogibanje hrupnim dejavnostim v nočnem času, če je to mogoče,
 - (v) določbe za obvladovanje hrupa med vzdrževalnimi dejavnostmi.
- b. Tiha oprema, ki lahko vključuje kompresorje, črpalke in kolute.
- c. Dušenje hrupa: širjenje hrupa se lahko zmanjša z namestitvijo ovir med oddajnik in sprejemnik. Med ustrezne ovire spadajo zaščitni zidovi, nasipi in stavbe.
- d. Oprema za obvladovanje hrupa, ki vključuje:

- naprave za zmanjševanje hrupa,
- izolacija opreme,
- zagraditev hrupne opreme,
- zvočno izolacijo stavb.
- e. Ustrezna lokacija opreme in stavb: ravni hrupa se lahko zmanjšajo s povečanjem razdalje med onesnaževalcem in sprejemnikom ter z uporabo stavb kot protihrupne zaščite.

Upravljavalec je v opredelitvi do BAT 17 Zaključkov o BAT navedel, da uporablja sledečo najboljšo razpoložljivo tehniko za zmanjšanje emisij hrupa:

a.) Operativni ukrepi:

- (i) Oprema se redno pregleduje in vzdržuje. Posebna pozornost je namenjena virom, ki največ prispevajo k skupnim imisijskim ravnom hrupa na najbolj izpostavljenih lokacijah, še zlasti: črpalke v črpališču, plinska in kompresorska postaja, občasno hladilni stolp, plinska turbina, dimniki, ventilatorji TECHNIAIR, ventilatorji York.
- (ii) Redno se zapira vsa okna in vrata, za katera delovni proces to dopušča. Ob oknih in vratih so nameščena opozorila zaposlenim in zunanjim izvajalcem, da ta ukrep upoštevajo.
- (iii) Tako v obratovanju, kot tudi vzdrževanju je vključeno le usposobljeno osebje. To osebje se redno izobražuje za tovrstno usposobljenost v okviru internih izobraževanj, predvsem pa v okviru uvajanja v delo.
- (iv) Morebitne hrupne dogodke, katere se lahko načrtuje, družba vedno načrtuje v dnevnem času (hrupnejša remontna opravila in preizkusi, morebitna hrupna dela na prostem in podobno). V primeru načrtovanih kot tudi nenačrtovanih hrupnih dogodkov družba obvesti posamezne javnosti. Za obveščanje le teh je odgovoren pooblaščenec direktorja za odnose z javnostmi.
- (v) Za čas načrtovanega vzdrževanja se upošteva proces Izvajanje načrtovanega vzdrževanja v enoti TOŠ. V primeru, da pride do povišanih ravni hrupa delovno osebje, ki se nahaja v bližini vzdrževalnih del oziroma zaposleni, ki zaznavajo povišane ravni, informacijo o povišani ravni hrupa vnesejo v obrazec Evidenca hrupnih dogodkov enote TOŠ. Hkrati se informacija o povišani ravni posreduje tudi vodji Službe za vzdrževanje, izven delovnega časa pa dežurnemu vzdrževalcu (dežurnemu iz službe strojnega vzdrževanja). Služba za vzdrževanje nemudoma pristopi k odpravljanju povišane ravni hrupa.

b.) Tiha oprema: za obstoječe naprave, za katere v primeru nadgradnje, vzdrževanja in podobno že pred samim začetkom del, rekonstrukcij se upošteva tudi obremenjevanje s hrupom. Hrupna oprema se tudi reklamira skladno z dogovorjenimi garancijami. V primeru novih naprav se izbira tihe opreme upošteva že v najzgodnejših fazah projekta, tak pristop je bil izbran tudi za novo plinsko turbino. Po izbiri oziroma natančneje vgradnji in začetku obratovanja se izvedejo tudi garancijske meritve.

c.) Dušenje hrupa: namestitve ovir med oddajnik in sprejemnik je omejena, ker gre za obstoječe naprave. Hrupni viri so nameščeni tudi na visokih kotah, tako bi morale biti tovrstne bariere zelo visoke, krepko nad 10 m, kar je povezano z dodatnimi težavami (odvodnjavanje, pluženje, prestrezanje dnevnih svetlobe, nevarnost porušitve in podobno), predvsem s stabilnostjo.

d.) Oprema za obvladovanje hrupa: v obdobju let 2006-2009 in obdobju 2016-2018 je bila na obstoječih napravah uspešno izvedena obsežna sanacija hrupa.

Vročevodna kotla VK1 (N36) in VK2 (N37) imata vgrajena dušilnika hrupa na zajemu zgorevalnega zraka. Ventilatorja zgorevalnega zraka in črpalke toplih cirkulacij imajo prigrinjene frekvenčne pretvornike za regulacijo vrtiljajev teh naprav. Elektromotorja ventilatorjev zgorevalnega zraka teh dveh kotlov imata okrog sebe nameščene protihrupni oviri. V območju vseh gorilnikov in njim pripadajočih merilno regulacijskih prog na dovodih ZP so nameščene komore za dušenje hrupa, deli merilno regulacijskih prog pa so še dodatno protihrupno izolirani.

Vročevodni kotel VKLM5 (N9) ima vgrajena dva dušilnika hrupa na zajemu zgorevalnega zraka. Ventilatorja sta nameščena v kleti kotlovnice in črpalke toplih cirkulacij imata prigrinjena frekvenčna

pretvornika za regulacijo njunih vrtljajev. V območju vseh gorilnikov so nameščene komore za dušenje hrupa, deli merilno regulacijskih prog pa so še dodatno protihrupno izolirani.

Naprava za soproizvodnjo SPTE PT1 (N38) je nameščena znotraj objekta in še v protihrupnem ohišju. Dovodni in odvodni kanal za prezračevanje protihrupnega ohišja sta opremljena z dušilnikoma hrupa. Tudi na zajemu zgorevalnega zraka za plinsko turbino je vgrajen dušilnik hrupa. Pomožni dimnik za odvod izpušnih dimnih plinov je tudi opremljen z dušilnikom hrupa, le ta je nameščen tudi pred vstopom dimnih plinov iz PT v glavni dimnik, za kotlovskim delom s parnim kotlom, ekonomajzerjem in grelnikom omrežne vode. Oba ventilatorja tesnilnega zraka za dimovodni loputi sta na svoji sesalni strani opremljena z dušilnikoma hrupa. Agregat s kompresorjem ZP je nameščen znotraj objekta in še v protihrupnem ohišju. Znotraj objekta je pred eno prezračevalno rešetko nameščena še protihrupna ovira. Obtočni črpalke in črpalke tople cirkulacije grelnika omrežne vode imajo prigradjene frekvenčne pretvornike za regulacijo njihovih vrtljajev. Izpusta iz varnostnih ventilov parnega kotla in njemu pripadajočega napajalnega rezervoarja sta speljana skozi dušilnika hrupa.

Parna kotla PK1 (N35) in PK2 (N2) imata vgrajena gorilnika s protihrupnim ohišjem. Ventilatorja za dovod zgorevalnega zraka teh dveh kotlov sta nameščena v protihrupnih ohišjih in imata prigradjena frekvenčna pretvornika za regulacijo njunih vrtljajev. Napajalne črpalke imajo prigradjene frekvenčne pretvornike za regulacijo njihovih vrtljajev in izpusti iz varnostnih ventilov in zračnikov iz kotlov so speljani skozi dušilnika hrupa.

Pomožni diesel agregati so bodisi nameščeni v notranjosti pomožnega objekta, bodisi v poglobljenem delu črpališča omrežne vode in imajo protihrupno ohišje. Merilno regulacijska postaja za ZP ima na regulacijskih progah vgrajene regulacijske ventile z nižjo stopnjo hrupnosti in vsa vrata v protihrupni izvedbi. Vse odprtine za prezračevanje objekta so opremljene s protihrupnimi ovirami. Vročevodno črpališče ima na stropu vpojnik hrupa in pri rešetkah za prezračevanje objekta sta protihrupni oviri. Vsi ventilatorji za prezračevanje objekta so na svoji sesalni strani opremljeni z dušilniki hrupa in pri črpalnih agregatih sta elektromotorja opremljena s protihrupnim ohišjem. V kotlovnici 1 z ventilatorskim prostorom so dvojna vrata na zahodni strani v protihrupni izvedbi in v kotlovnici 2 so vrata na vzhodni strani enako v protihrupni izvedbi.

e.) Ustrezna lokacija opreme in stavb: za obstoječo napravo, umeščeno na mesto, kjer se v neposredni bližini ograje naprave nahajajo stanovanjski bloki, ceste, druga podjetja je premestitev opreme in proizvodnih enot zaradi prostorske stiske težko izvedljiva. V primeru gradnje novih naprav ali v primeru rekonstrukcijskih del se predmetno tehniko upošteva v celoti v okviru prostorske razpoložljivosti.

Vseh opisanih tehnik za zmanjšanje hrupa pri obratovanju naprave se ne more poljubno izbirati niti kombinirati, saj je potrebno upoštevati vse specifičnosti njenega obratovanja in okolja. Tako se ne more njenega obratovanja enostavno omejiti na dnevni čas, zaradi omejenega prostora in pozidanosti pa tudi ni možno poljubno prilagajanje razdalj med hrupnimi viri in občutljivimi objekti. Prav tako ni možno optimalno postavljanje protihrupnih ovir med oddajnik in sprejemnik in podobno.

Upravljavec navaja, da obratovanje naprave ne povzroča prekomernega onesnaževanja s hrupom, kar izkazuje z izvajanjem monitoringa hrupa, ki ga izvaja pooblaščen izvajalec meritev vsako tretje leto pri polni obremenitvi. Program zmanjšanja hrupa je vključen v priloženi prilogi Načrt upravljanja hrupa za enoto TOŠ z maja 2022.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega in opisov in v predmetnem postopku predloženih dokumentov ugotovilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki so določene v točkah a), b) in d) BAT 17 Zaključkov o BAT.

Kot izhaja iz točke I./15. izreka te odločbe, je ministrstvo dodalo točko 4.1.5. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer je določilo zahteve za zmanjševanje emisij hrupa iz BAT 17 Zaključkov o BAT.

Zaključki o BAT za zgorevanje tekočih goriv Kotli na TKO in/ali plinsko olje

Energijska učinkovitost

Ravni energijske učinkovitosti, povezane z BAT, za zgorevanje plinskega olja v kotlih iz Preglednice 13 se skladno z opombo (1) te ravni energetske učinkovitosti ne uporabljajo za naprave, ki obratujejo manj kot 1500 ur na leto.

Upravljaivec na obstoječih napravah (N36, N37, N9), v katerih se proizvaja toploto za sistem daljinskega ogrevanja, uporablja plinsko olje le v nujnih primerih in je zato časovno omejeno na največ 1500 ur na leto, zato je ministrstvo presodilo, da te ravni energijske učinkovitosti za vročevodne kotle na plinsko olje niso relevantne, zaradi česar ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 28: Emisije NO_x in CO v zrak

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak ob hkratnem omejevanju emisij CO v zrak iz zgorevanja TKO in/ali plinskega olja v kotlih je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- a. Stopenjsko dovajanje zraka: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- b. Stopenjsko dovajanje goriva: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- c. Recirkulacija dimnih plinov: tehnika se uporablja, podrobnejša opredelitev je spodaj;
- d. Gorilniki z majhnimi emisijami NO_x: tehniko se uporablja, na napravah so vgrajeni sodobni nizko emisijski gorilniki;
- e. Dodajanje vode/pare: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- f. Selektivna nekatalitična redukcija: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- g. Selektivna katalitična redukcija: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- h. Napredni nadzorni sistem: tehniko se uporablja, saj so naprave opremljene z naprednim nadzornim sistemom;
- i. Izbira goriva: nabava plinskega olja (ELKO, D2) poteka skladno s Programom zagotavljanja nadzora kakovosti goriv. Naročajo gorivo, ki je skladno s standardom SIST 1011 oziroma v primeru dobavljivosti plinskega olja, ki ustreza strožjim kriterijem glede vsebnosti dušika (< 140 mg/kg) in žvepla (<10 mg/kg).

V Preglednici 14 iz BAT 28 Zaključkov o BAT so navedene ravni emisij, povezane z BAT, za emisije NO_x v zrak iz zgorevanja TKO in/ali plinskega olja v kotlih.

V BAT 28 Zaključkov o BAT je tudi navedeno, da so okvirne letne povprečne ravni emisij CO običajno 10-20 mg/Nm³ za obstoječe kurilne naprave z vhodno toplotno močjo 100 MW ali več, ki obratujejo 1500 ur na leto ali več, oziroma za nove kurilne naprave z močjo 100 MW ali več.

Ravni emisij, povezane z BAT, za emisije NO_x v zrak iz zgorevanja plinskega olja v kotlih iz Preglednice 14 BAT 28 Zaključkov o BAT se skladno z opombo (1) ravni emisij za letno povprečje NO_x v zrak ne uporabljajo za obstoječe naprave, ki obratujejo manj kot 1500 ur na leto. Hkrati se za dnevno povprečje ali povprečje v obdobju vzorčenja za obstoječo napravo upošteva tudi opomba (6), saj se za kurilne naprave, ki imajo vhodno toplotno moč več kot 100 MW in zagotavljajo toploto za sistem daljinskega ogrevanja ter obratujejo manj kot 1500 ur na leto, je zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, 365 mg/m³.

Upravljaivec se je opredelil, da na vročevodnih kotlih VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) uporablja tehnike iz točk c., d., h. in i. BAT 28 Zaključkov o BAT. Gorilniki imajo elektronsko regulacijo razmerja zrak/gorivo in po dva gorilnika skupaj tudi regulacijo tega razmerja glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Pred ventili za regulacijo količine ZP, ELKO in pare za razprševanje tekočega goriva so vgrajeni regulatorji tlaka, ki vedno zagotavljajo stabilne tlačne

razmere in posledično so velikosti pretokov naštetih medijev odvisni samo od položajev regulacijskih ventilov. Podobno velja za položaje loput na dovodih primarnega in sekundarnega zgorevalnega zraka z razliko, da se konstantne tlačne razmere pred obema loputama vzdržujejo z regulacijo razlike tlakov med dovodnim kanalom zgorevalnega zraka in kuriščem. Pri vročevodnih kotlih VK1 in VK2 se ta razlika tlakov regulira s spreminjanjem števila vrtljajev ventilatorjev zgorevalnega zraka, pri vročevodne kotlu VKLM5 pa s spreminjanjem položajev vodilnih lopatic na sesalni strani ventilatorjev. V kolikor so katere izmed tlačnih razmer posameznega medija izven dovoljenega, to zaznajo vgrajena tlačna stikala in povzročijo avtomatski izklop ustreznega gorilnika. Manjša odstopanja so kompenzirana z regulacijo razmerja zrak/gorivo glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Vsi regulacijski ventili in lopute so opremljene z elektromotornimi pogoni in dajalniki položajev le teh. Elektronski krmilnik za programiranje v vsakem trenutku nadzira pravilnost dejanskih položajev vseh regulacijskih loput in ventilov. V kolikor se kateri izmed položajev nahaja izven dovoljenega tolerančnega pasu, pride do avtomatskega izklopa gorilnika. Pri vseh kotlih se temperaturo zgorevalnega zraka regulira na 25 st. C z izjemo obdobj, ko je ta presežena z zunanjo temperaturo. To omogoča, da temperatura zgorevalnega zraka ni prenizka in s tem povzroča nepopolno zgorevanje in tvorjenje emisije CO in na drugi strani še dovolj nizke v smislu ugodnejše emisije NOx. Razmerje količin primarnega in sekundarnega zraka je optimizirana tako, da je zagotovljena stabilnost plamena tekom celotnega razpona dovoljenih obremenitev posameznega gorilnika ob hkrati nizkih emisijah NOx in CO. Korekcijski signali regulacij razmerja zrak/gorivo glede na izmerjene vsebnosti kisika v dimnih plinih delujejo na povečanje/zmanjšanje vrtljajev ventilatorjev zgorevalnega zraka pri vročevodnih kotlih VK1 in VK2 ter na odpiranje/zapiranje vodilnih lopatic na sesalni strani ventilatorjev zgorevalnega zraka vročevodnega kotla VKLM5. V gorilnikih se primarni del zgorevalnega zraka zvrtni, sekundarni del pa ne.

Ministrstvo ugotavlja, da so na vročevodnih kotlih VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) uporabljene najboljše razpoložljive tehnike za preprečevanje in zmanjšanje emisij NOx v zrak ob hkratnem upoštevanju omejevanju emisij CO v zrak iz zgorevanja plinskega olja v teh kotlih z uporabo kombinacijo tehnik iz točk c., d., h. in i. BAT 28 Zaključkov o BAT, ki so že vgrajene v osnovi od samega začetka obratovanje naprav, zaradi česar ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

Ministrstvo tudi ugotavlja, da pri obratovanju navedenih naprav, ki so obstoječe naprave se ravni emisij za letno povprečje, povezane z BAT, za emisije NOx v zrak iz zgorevanja tekočih goriv v kotlih iz Preglednice 14 BAT 28 Zaključkov o BAT zaradi opombe pod št. (1) ne uporabljajo, saj ti kotli na tekoče gorivo obratujejo manj kot 1500 ur na leto, kar je tudi razvidno iz točke 2.1.17. izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer v odločbi št. 35406-24/2021-ARSO-13 z dne 28.2.2023.

Ministrstvo je na podlagi v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak ugotovilo, da so mejne vrednosti za emisije CO in NOx določene primerjalno iz Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 103/15 in 44/22 – ZVO-2, v nadaljevanju: uredba LCP) in ob upoštevanju ravni emisij, povezane z BAT 28 Zaključkov o BAT za emisije NOx v zrak ob hkratnem omejevanju CO iz zgorevanja plinskega olja v kotlih:

snov	predlog MVE pri uporabi plinskega olja	ravni emisij iz Zaključkov o BAT	MVE po Uredbi LCP
dušikovi oksidi kot NO _x	vsa povprečja za VK1 in VK2: 150 mg/m ³ in za VKLM5: polurno povprečje 450 mg/m ³ in dnevno povprečje 365 mg/m ³	letno povprečje: 45-100 ^{(1), (2)} mg/m ³ dnevno povprečje za VK1 in VK2: 85-110 ^{(3), (4)} mg/m ³ in za VKLM5: 365 ⁽⁴⁾ mg/m ³	polurno in mesečno povprečje za VK1 in VK2: 150 mg/m ³ in za VKLM5: 450 mg/m ³
ogljikov monoksid – CO	okvirno letno povprečje: 20 mg/m ³	okvirno letno povprečje: 10-20 ⁽⁵⁾ mg/m ³	/

⁽¹⁾ Te ravni emisij, povezane z BAT, se ne uporabljajo za naprave, ki obratujejo manj kot 1.500 ur na leto.

⁽²⁾ Zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, za naprave z močjo 100–300 MWth in naprave z močjo 300 MWth ali več, ki so bile dane v obratovanje najpozneje 7. januarja 2014, je 110 mg/m³.

⁽³⁾ Zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, za naprave z močjo 100–300 MWth in naprave z močjo 300 MWth ali več, ki so bile dane v obratovanje najpozneje 7. januarja 2014, je 145 mg/m³.

⁽⁴⁾ Za industrijske kotle in sisteme daljinskega ogrevanja z močjo več kot 100 MWth, ki so bili dani v obratovanje najpozneje 27. novembra 2003 ter obratujejo manj kot 1.500 ur na leto in za katere se selektivna katalitična redukcija in/ali selektivna nekatalitična redukcija ne uporablja, je zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, 365 mg/m³.

⁽⁵⁾ Za obstoječe kurilne naprave z močjo 100 MWth ali več, ki obratujejo 1.500 ur na leto ali več.

Ministrstvo ugotavlja, da upravljavec zagotavlja uporabo najboljših razpoložljivih tehnik za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak ob hkratnem omejevanju emisij CO, povezanih z BAT 28 Zaključkov o BAT pri uporabi in/ali plinskega olja v kotlih in dosega ravni emisij, povezane z BAT, za emisije NO_x v zrak pri uporabi plinskega olja v kotlih, ki je navedena v Preglednici 14 BAT 28 Zaključkov o BAT, s čimer izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike iz BAT 28 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je ob upoštevanju ravni emisij, povezane z BAT 28 Zaključkov o BAT za emisije NO_x v zrak ob hkratnem omejevanju emisij CO iz zgorevanja plinskega olja v kotlih določilo v preglednici 4a točke 2.2.1.a izreka okoljevarstvenega dovoljenja za VK1 (N36) in VK2 (N37) in v preglednici 6 točke 2.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja za VKLM5 (N9) in sicer mejne vrednosti za emisije CO in NO_x v zrak na merilnih mestih MM1Z1, MM2Z1 in MM3Z1 izpusta Z1 pri uporabi plinskega olja v kotlih, kjer je z upoštevanjem agregacijskega pravila vhodna toplotna moč naprav na izpustu Z1 255, 5 MW, kot izhaja iz točk I./2. in I./3. izreka te odločbe.

BAT 29: Emisije SO_x, HCl in HF v zrak

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij SO_x, HCl in HF v zrak iz zgorevanja TKO in/ali plinskega olja v kotlih je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- Vbrizgavanje sorbenta v dimni kanal: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- Razpršilni suhi absorber: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- Kondenzator dimnih plinov: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- Mokro razžvepljanje dimnih plinov: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;

- e. Razžvepljanje dimnih plinov z morsko vodo: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- f. Izbira goriva: tehnika se uporablja, nabava plinskega olja poteka skladno s Programom zagotavljanja nadzora kakovosti goriv. Naročajo gorivo, ki je skladno s standardom SIST 1011 oziroma v primeru dobavljivosti plinskega olja, ki ustreza strožjim kriterijem glede vsebnosti dušika pod 140 mg/kg in žvepla pod 10 mg/kg.

V Preglednici 15 iz BAT 29 Zaključkov o BAT so navedene ravni emisij, povezane z BAT, za emisije SO₂ v zrak iz zgorevanja TKO in/ali plinskega olja v kotlih.

Upravljaivec za preprečevanje ali zmanjšanje emisij SO_x, HCl in HF v zrak pri zgorevanju plinskega olja uporablja tehniko iz točke f. BAT 29 Zaključkov o BAT, medtem, ko točke od a. do e. BAT 29 Zaključkov o BAT za obravnavano napravo niso relevantne, ker jih ne izvajajo.

Ministrstvo ugotavlja, da so na vročevodnih kotlih VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij SO_x, HCl in HF v zrak pri zgorevanju tekočih goriv, pri čemer upravljaivec izpolnjuje zahtevo iz BAT 29 Zaključkov o BAT, ki so del standardnega postopka izbire goriva skladno s Programom zagotavljanja nadzora kakovosti goriv in ki je skladno s standardom SIST1011, zaradi česar ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

Ministrstvo tudi ugotavlja, da pri obratovanju navedenih naprav se ravni emisij za letno povprečje, povezane z BAT, za emisije SO_x, HCl in HF v zrak iz zgorevanja tekočih goriv v kotlih iz Preglednice 15 BAT 29 Zaključkov o BAT zaradi opombe pod št. (1) ne uporabljajo, saj ti kotli na tekoče gorivo obratujejo manj kot 1500 ur na leto, kar je tudi razvidno iz točke 2.1.17. izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer v odločbi št. 35406-24/2021-ARSO-13 z dne 28.2.2023.

Ministrstvo je na podlagi v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak ugotovilo, da so mejne vrednosti za emisije SO_x, HCl in HF v zrak iz zgorevanja tekočih goriv v kotlih določene primerjalno iz uredbe LCP in ob upoštevanju ravni emisij, povezane z BAT 29 Zaključkov o BAT za emisije SO_x, HCl in HF v zrak iz zgorevanja plinskega olja v kotlih:

snov	predlog MVE pri uporabi plinskega olja	ravni emisij iz Zaključkov o BAT	MVE po Uredbi LCP
žveplov oksidi kot SO ₂	povprečje v obdobju vzorčenja za VK1 in VK2: 200 mg/m ³ in za VKLM5: 400 mg/m ³	letno povprečje: 50-175 ⁽⁶⁾ mg/m ³ dnevno povprečje: 150-200 ⁽⁷⁾ mg/m ³	polurno in mesečno povprečje ali povprečje v obdobju vzorčenja za VK1 in VK2: 200 mg/m ³ in za VKLM5: 850 mg/m ³

⁽⁶⁾ Te ravni emisij, povezane z BAT, se ne uporabljajo za naprave, ki obratujejo manj kot 1.500 ur na leto.

⁽⁷⁾ Za industrijske kotle in sisteme daljinskega ogrevanja, ki so bili dani v obratovanje najpozneje 27. novembra 2003 ter obratujejo manj kot 1.500 ur na leto, je zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, 400 mg/m³.

Ministrstvo je ob upoštevanju ravni emisij, povezane z BAT 29 Zaključkov o BAT za emisije SO_x, HCl in HF iz zgorevanja plinskega olja v kotlih in upoštevanju opombe pod (3), kjer se za kurilne naprave, ki imajo vhodno toplotno moč manj kot 300 MW in zagotavljajo toploto za sistem daljinskega ogrevanja ter obratujejo manj kot 1500 ur na leto, je zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, 400 mg/m³ in na podlagi v vlogi priloženega programa obratovalnega

monitoringa emisije snovi v zrak določilo v preglednici 4a točke 2.2.1.a izreka okoljevarstvenega dovoljenja in preglednici 6 točke 2.2.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja mejne vrednosti za emisije SO_x v zrak na merilnih mestih MM1Z1, MM2Z1 in MM3Z1 izpusta Z1 pri uporabi plinskega olja v kotlih, kot izhaja iz točk I./2 in I./3 izreka te odločbe.

BAT 30: Emisije prahu in kovin, vezanih na delce, v zrak

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij prahu in kovin, vezanih na delce, v zrak iz zgorevanja TKO in/ali plinskega olja v kotlih je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- a. Elektrostatični filter: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- b. Vrečasti filter: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- c. Multicikloni: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- d. Sistem za suho ali polsuho razžvepljanje dimnih plinov: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- e. Mokro razžvepljanje dimnih plinov: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- f. Izbira goriva: tehnika se uporablja, nabava plinskega olja poteka skladno s Programom zagotavljanja nadzora kakovosti goriv. Naročajo gorivo, ki je skladno s standardom SIST 1011 oziroma v primeru dobavljivosti plinskega olja, ki ustreza strožjim kriterijem glede vsebnosti dušika pod 140 mg/kg in žvepla pod 10 mg/kg.

V Preglednici 16 iz BAT 30 Zaključkov o BAT so navedene ravni emisij, povezane z BAT, za emisije prahu v zrak iz zgorevanja TKO in/ali plinskega olja v kotlih.

Upravljavec za preprečevanje ali zmanjšanje emisij prahu in kovin, vezanih na delce, v zrak pri zgorevanju plinskega olja uporablja tehniko iz točke f. BAT 30 Zaključkov o BAT, medtem, ko točke od a. do e. BAT 30 Zaključkov o BAT za obravnavano napravo niso relevantne, ker jih ne izvajajo.

Ministrstvo ugotavlja, da je na vročevodnih kotlih VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij prahu in kovin, vezanih na delce, v zrak pri zgorevanju tekočih goriv, pri čemer upravljavec izpolnjuje zahteve iz BAT 30 Zaključkov o BAT, ki so del standardnega postopka izbire goriva skladno s Programom zagotavljanja nadzora kakovosti goriv in ki je skladno s standardom SIST1011, zaradi česar ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

Ministrstvo tudi ugotavlja, da pri obratovanju navedenih naprav se ravni emisij za letno povprečje, povezane z BAT, za emisije prahu in kovin, vezanih na delce, v zrak iz zgorevanja tekočih goriv v kotlih iz Preglednice 16 BAT 30 Zaključkov o BAT zaradi opombe pod št. (1) ne uporabljajo, saj ti kotli na tekoče gorivo obratujejo manj kot 1500 ur na leto, kar je tudi razvidno iz točke 2.1.17. izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer v odločbi št. 35406-24/2021-ARSO-13 z dne 28.2.2023.

Ministrstvo je na podlagi v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak ugotovilo, da so mejne vrednosti za emisije prahu in kovin, vezanih na delce v zrak iz zgorevanja tekočih goriv v kotlih določene primerjalno iz uredbe LCP in ob upoštevanju ravni emisij, povezane z BAT 30 Zaključkov o BAT za emisije prahu in kovin, vezanih na delce v zrak iz zgorevanja plinskega olja v kotlih:

snov	predlog MVE pri uporabi plinskega olja	ravni emisij iz Zaključkov o BAT	MVE po Uredbi LCP
celotni prah	povprečje v obdobju vzorčenja za VK1 in VK2: 20 mg/m ³ in polurno in dnevno povprečje za VKLM5: 25 mg/m ³	letno povprečje: 2-20 ⁽⁶⁾ mg/m ³ dnevno povprečje ali povprečje v obdobju vzorčenja: 7-22 ⁽⁸⁾ mg/m ³	polurno in mesečno povprečje ali povprečje v obdobju vzorčenja za VK1 in VK2: 20 mg/m ³ in za VKLM5: 25 mg/m ³

⁽⁶⁾ - Op. 1, Te ravni emisij, povezane z BAT, se ne uporabljajo za naprave, ki obratujejo manj kot 1.500 ur na leto.

⁽⁸⁾ - Op. 3, Zgornja meja razpona ravni emisij, povezanih z BAT, za naprave, ki so bile dane v obratovanje najpozneje 7. januarja 2014, je 25 mg/m³.

Ministrstvo je ob upoštevanju ravni emisij, povezane z BAT 30 Zaključkov o BAT za emisije celotnega prahu iz zgorevanja plinskega olja v kotlih in na podlagi v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa za emisije snovi v zrak določilo v preglednici 4a točke 2.2.1.a izreka okoljevarstvenega dovoljenja in preglednici 6 točke 2.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja mejne vrednosti za emisije celotnega prahu v zrak na merilnih mestih MM1Z1, MM2Z1 in MM3Z1 izpusta Z1 pri uporabi plinskega olja v kotlih, kot izhaja iz točk I./2 in I./3 izreka te odločbe.

Poglavje 3.2 Zaključkov o BAT »Motorji na TKO in/ali plinsko olje« (BAT 31 – 35) za naprave s katerimi upravlja upravljavec ni relevantno, ker upravljavec nima motorjev na TKO in/ali plinsko olje, za katere bi veljale določbe te točke Zaključkov o BAT.

Poglavje 3.3 Zaključkov o BAT »Plinske turbine na plinsko olje« (BAT 36 – 39) za naprave s katerimi upravlja upravljavec ni relevantno, ker upravljavec nima plinskih turbin na plinsko olje, za katere bi veljale določbe te točke Zaključkov o BAT.

Zaključki o BAT za zgorevanje plinastih goriv **Zaključki o BAT za zgorevanje zemeljskega plina**

BAT 40: Energijska učinkovitost

Najboljša razpoložljiva tehnika za povečanje energijske učinkovitosti zgorevanja zemeljskega plina je uporaba ustrezne kombinacije tehnik iz BAT 12 in spodaj navedene tehnike:

a. Kombinirani krožni proces: ni ustrezna za kotle, zato tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo.

Upravljavec pojasnjuje, da so obstoječi vročevodni kotli VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) v sistemu daljinskega ogrevanja mesta Ljubljana namenjeni le vršni proizvodnji vroče vode in rezervi v sistemu, zato imajo premalo število obratovalnih ur za uvajanje kombiniranega krožnega procesa. Vročevodni kotel VKLM4 se uvršča med obstoječo veliko kurilno napravo, ki je nehal obratovati 31. 12. 2015, ki pa se bo po potrebi povečanja proizvodnje toplote in zagotoviti finančnih sredstev posodobil v VKLM4-R (N8) na ZP. Za proizvodnjo pare izvajajo tehniko sočasne proizvodnje toplote in električne energije na osnovi PT. Dva dodatna parna kotla sta namenjena vršni proizvodnji pare in rezervi v sistemu. Vročevodni kotli na plin proizvajajo toploto in električni izkoristek ni relevanten, glede na potrebe po toploti se obremenitev naprav spreminja. Izkoristki iz garancijskih preizkusov dosegajo vsaj 78 % neto skupni izkoristek goriva. Proizvodnja se prilagaja odjemu, zato navedene naprave ne morejo dosegati več kot 78 % neto skupnega izkoristka goriva, kar je skladno z ravni energijske učinkovitosti za zgorevanje ZP iz Preglednice 23 BAT 40 Zaključkov o BAT za kotle na plin, kjer je določena raven 78-95 %.

Ministrstvo je na podlagi zgoraj navedenega presodilo, da upravljavec izkazuje najboljšo razpoložljivo tehniko iz BAT 40 Zaključkov o BAT za povečanje energijske učinkovitosti zgorevanja zemeljskega plina v kotlih N36, N37 in N9 in dosega ravni energijske učinkovitosti za zgorevanje zemeljskega plina v okviru predpisanih ravni energijske učinkovitosti, navedenih v BAT 40 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo iz tega naslova v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih dodatnih obveznosti.

Emisije NO_x, CO, nemetanskih hlapnih organskih spojin in CH₄ v zrak (BAT 41 – BAT 45)

BAT 41

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v kotlih je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- a. Stopenjsko dovajanje zraka in/ali goriva: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- b. Recirkulacija dimnih plinov: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- c. Gorilniki z majhnimi emisijami NO_x: tehniko se uporablja, na napravah N36, N37 in N9 so vgrajeni sodobni nizko emisijski gorilniki;
- d. Napredni nadzorni sistem: tehniko se uporablja, saj so naprave N36, N37 in N9 opremljene z naprednim nadzornim sistemom;
- e. Znižanje temperature zgorevalnega zraka: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- f. Selektivna nekatalitična redukcija: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo;
- g. Selektivna katalitična redukcija: tehnike v enoti TOŠ ne izvajajo.

Upravljavec za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina uporablja tehniko iz točke c. in d. BAT 41 Zaključkov o BAT, medtem, ko točke a., b., e., f. in g. BAT 41 Zaključkov o BAT za obravnavano napravo niso relevantne. Navedeni tehniki sta vgrajeni že v osnovi tj. od samega začetka obratovanja naprav N36, N37 in N9.

Vsi vročevodni kotli imajo nameščene moderne gorilnike in izvedene napredne sisteme vodenja. Gorilniki imajo elektronsko regulacijo razmerja zrak/gorivo in po dva gorilnika skupaj tudi regulacijo tega razmerja glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Pred ventili za regulacijo količine ZP so vgrajeni regulatorji tlaka, ki vedno zagotavljajo stabilne tlačne razmere in posledično so velikosti pretokov posameznih medijev odvisni samo od položajev regulacijskih ventilov. Podobno velja tudi za položaje loput na dovodih primarnega in sekundarnega zgorevalnega zraka z razliko, da se konstantne tlačne razmere pred obema loputama vzdržujejo z regulacijo razlike tlakov med dovodnim kanalom zgorevalnega zraka in kuriščem. Pri vročevodnih kotlih VK1 in VK2 se ta razlika tlakov regulira s spreminjanjem števila vrtljajev ventilatorjev zgorevalnega zraka, pri vročevodnem kotlu VKLM5 pa s spreminjanjem položajev vodilnih lopatic na sesalni strani ventilatorjev. V kolikor so katere izmed tlačnih razmer posameznega medija izven dovoljenega, to zaznajo vgrajena tlačna stikala in povzročijo avtomatski izklop ustreznega gorilnika. Manjša odstopanja so kompenzirana z regulacijo razmerja zrak/gorivo glede na izmerjeno vsebnost kisika v dimnih plinih. Vsi regulacijski ventili in lopute so opremljeni z elektromotornimi pogoni in dajalniki položajev le teh. Elektronski krmilniki za programiranje v vsakem trenutku nadzira pravilnosti dejanskih položajev vseh regulacijskih loput in ventilov. V kolikor se kateri izmed položajev regulacijskih loput in ventilov nahaja izven dovoljenega tolerančnega pasu, pride do avtomatskega izklopa ustreznega gorilnika.

Pri vseh kotlih se temperaturo zgorevalnega zraka regulira na 25 st. C z izjemo obdobj, ko je navedena temperatura že presežena s samo temperaturo okolice. Navedeno omogoča, da temperature zgorevalnega zraka na eni strani ne bi bile prenizke in bi kot take posledično povzročale nepopolno zgorevanje ter tvorjenje emisije CO, na drugi strani pa so te temperature še dovolj nizke v smislu ugodnejše emisije NO_x.

Gorilniki omogočajo doseganje nizke emisije plinov NO_x. Razmerje količin primarnega in sekundarnega zraka je optimizirano tako, da je zagotovljena stabilnost plamena tekom celotnega razpona dovoljenih obremenitev posameznega gorilnika ob hkrati nizkih emisijah plinov NO_x in CO. Korekcijski signali regulacij razmerja zrak/gorivo glede na izmerjene vsebnosti kisika v dimnih

plinih delujejo na povečanje/zmanjšanje števila vrtljajev ventilatorjev zgorevalnega zraka pri vročevodnih kotlih VK1 in VK2 ter na odpiranje/pripiranje vodilnih lopatic na sesalni strani ventilatorjev zgorevalnega zraka vročevodnega kotla VKLM5. V gorilnikih se primarni del zgorevalnega zraka zvrtniči, sekundarni del pa ne. ZP se v zunanjih obročih posameznega gorilnika prav tako razdeli na primarni in sekundarni del v fiksnem razmerju. Oba dela ZP se v kurišče dovajata skozi več šob, s katero je doseženo zelo fino razprševanje tega goriva.

Ministrstvo ugotavlja, da so na vseh vročevodnih kotlih uporabljene najboljše razpoložljive tehnike za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina, pri čemer upravljaavec izpolnjuje zahteve iz BAT 41 Zaključkov o BAT glede preprečevanja in zmanjšanja emisije NO_x v zrak iz zgorevanja ZP.

Ministrstvo je presodilo, da upravljaavec izpolnjuje najboljšo razpoložljivo tehniko iz točke c. in d. BAT 41 Zaključkov o BAT, kar je določilo v okviru točke I./6 izreka te odločbe, in sicer v točki 2.3.36. izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

BAT 42

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v plinskih turbinah je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- a. Napredni nadzorni sistem;
- b. Dodajanje vode/pare;
- c. Suhi gorilniki z majhnimi emisijami NO_x;
- d. Koncept zasnove z majhno obremenitvijo;
- e. Gorilniki z majhnimi emisijami NO_x;
- f. Selektivna katalitična redukcija.

Upravljaavec je v vlogi navedel, da v enoti TOŠ nimajo nameščenih tako velikih plinskih turbin, zato BAT 42 ni relevanten, zaradi česar ministrstvo iz teh vsebin v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 43

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v motorjih je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije:

- a. Napredni nadzorni sistem;
- b. Koncept revne mešanice;
- c. Napredni koncept revne mešanice;
- d. Selektivna katalitična redukcija.

Upravljaavec je v vlogi navedel, da v enoti TOŠ nimajo nameščenih plinskih motorjev, zato BAT 43 ni relevanten, zaradi česar ministrstvo iz teh vsebin v okoljevarstvenem dovoljenju ni določilo nobenih obveznosti.

BAT 44

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali zmanjšanje emisij CO v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina je zagotovitev optimiziranega zgorevanja in/ali uporaba oksidacijskih katalizatorjev. V Preglednici 25 iz BAT 44 Zaključkov o BAT so navedene ravni emisij, povezane z BAT, za emisije NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v kotlih in motorjih.

Okvirne letne povprečne ravni emisij CO za kotle so običajno:

- < 5–40 mg/Nm³ za obstoječe kotle, ki obratujejo 1.500 ur na leto ali več,
- < 5–15 mg/Nm³ za nove kotle,
- 30–100 mg/Nm³ za obstoječe motorje, ki obratujejo 1.500 ur na leto ali več, in za nove motorje.

Upravljaivec ima novo plinsko turbino PT 1 (N38), ki ima manjšo vhodno toplotno moč od 50 MW, zato ravni emisije, povezane z BAT, za emisijo NO_x v zrak iz zgorevanja ZP v plinskih turbinah iz Preglednice 24 za upravljavca ne veljajo.

Ravni emisije, povezane z BAT (mg/Nm³), za emisije NO_x v zrak iz zgorevanja ZP v kotlih in motorjih iz Preglednice 25 veljajo za obstoječe naprave - kotle N36, N37, N9 (Z2, Z3), kjer je letno povprečje v razponu od 50-100 mg/Nm³ in dnevno povprečje ali povprečje v obdobju vzorčenja v razponu od 85-110 mg/Nm³. V skladu z opombo (1) se z optimiziranjem delovanja obstoječe tehnike za dodatno zmanjšanje emisij NO_x lahko ravni emisij CO na zgornji meji okvirnega razpona za emisije CO, to je <5-40 mg/Nm³ za obstoječe kotle, ki obratujejo 1500 ur na leto ali več.

Upravljaivec v zvezi s preprečevanjem ali zmanjšanjem emisij CO iz zgorevanja ZP v obstoječih vročevodnih kotlih N36, N37, N9 (Z2, Z3) uporablja tehniko optimiziranega zgorevanja, zaradi česar dosega emisije NO_x do 100 mg/Nm³ in emisije CO do 40 mg/Nm³ kot letno povprečje.

Tako se je za obstoječe vročevodne kotle N36 (Z1), N37 (Z1), N9 (Z2, Z3) upravljaivec opredelil do mejnih vrednosti za emisije CO in NO_x iz Preglednice 25 BAT 44 Zaključkov o BAT, ki jo bodo navedene naprave dosegale pri obratovanju več kot 1500 ur na leto kot letno povprečje 100 mg/Nm³ in dnevno povprečje 100 mg/Nm³, za kar je upravljaivec predložil program obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, v katerem so opredeljene ravni emisij za predpisane parametre skladno z Zaključki o BAT.

Iz programa obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak je razvidna primerjava povprečnih koncentracij v času vzorčenja trajnih meritev za VK1 (N36), VK2 (N37), VKLM4-R(N8) in VKLM5 (N9), predlog mejnih vrednosti (MVE) in ravni emisij iz Zaključkov o BAT in MVE iz Uredbe LCP, ki kaže, da lahko naprave obratujejo v ravneh emisij, povezanih z BAT 44 Zaključkov o BAT za NO_x in CO pri uporabi ZP:

snov	Izmerjena koncentracija (mg/m ³)	predlog MVE pri uporabi zemeljskega plina	ravni emisij iz Zaključkov o BAT	MVE po Uredbi LCP
dušikovi oksidi kot NO _x	VK1: 95 VK2: 88 VKLM4-R: / VKLM5: 101(Z2) in 100 (Z3)	vsa povprečja: 100 mg/m ³	letno povprečje: 50-100 mg/m ³ dnevno povprečje: 85-110 mg/m ³	polurno in mesečno povprečje: 100 mg/m ³
ogljikov monoksid – CO	VK1: 38 VK2: 26 VKLM4-R: / VKLM5: 62 (Z2) in 31 (Z3)	okvirno letno povprečje: 40 mg/m ³ polurno, dnevno in mesečno povprečje: 100 mg/m ³	okvirno letno povprečje: 5-40 ⁽¹⁾ mg/m ³	polurno in mesečno povprečje: 100 mg/m ³

/ - Kotel VKLM4-R od 1.1.2016 ne deluje in je v fazi modernizacije, zato primerjava ni možna,

⁽¹⁾ - Op. 1, z optimiziranjem delovanja obstoječe tehnike za dodatno zmanjšanje emisij NO_x so lahko ravni emisij CO na zgornji meji okvirnega razpona za emisije CO.

Ministrstvo ugotavlja, da upravljaivec zagotavlja uporabo najboljših razpoložljivih tehnik za preprečevanje ali zmanjšanje emisij CO v zrak iz zgorevanja ZP, povezanih z BAT 44 Zaključkov o BAT, in dosega ravni emisij za NO_x in CO v zrak pri uporabi ZP s čimer izkazuje skladnost z zahtevami BAT 44 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je najboljšo razpoložljivo tehniko iz BAT 44 Zaključkov o BAT ob upoštevanju ravni emisij, povezanih z BAT 44 Zaključkov o BAT za emisije NO_x in CO iz zgorevanja ZP določilo kot

mejne vrednosti parametrov CO in NOx v okviru točk I./1, I./2 in I./3 izreka te odločbe, in sicer v točkah 2.2.1, 2.2.1.a in 2.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja ter preprečevanja in zmanjševanja emisij CO v zrak za velike kurilne naprave VK1, VK2 in VKLM5 iz zgorevanja zemeljskega plina z optimiziranim zgorevanjem v okviru točke I./6 izreka te odločbe in sicer v točki 2.3.37. izreka okoljevarstvenega dovoljenja.

III.

Vsebina okoljevarstvenega dovoljenja je določena v 116. členu ZVO-2 in v 24. členu Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije. V skladu s šestim odstavkom 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju, ki se spreminja zaradi prilagoditve obratovanja naprave zaključkom o BAT, določi rok za uskladitev obratovanja naprave, ki ne sme biti daljši od štirih let od objave zaključkov o BAT.

Skladno z sedmim odstavkom 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije se glede vprašanj o obsegu in vsebini okoljevarstvenega dovoljenja, ki niso urejena s to uredbo, uporabljajo določbe predpisov iz 16. člena te uredbe, ki urejajo okoljevarstvene zahteve za obratovanje naprave.

Nadalje je v tretjem odstavku 19. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije določeno, da ministrstvo v okoljevarstvenem dovoljenju poleg zahtev iz prejšnjega odstavka 19. člena citirane uredbe in prejšnjih členov citirane uredbe določi tudi druge pogoje in ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje emisij iz zaključkov o BAT in predpisov iz 16. člena iste uredbe.

Obrazložitev točk izreka te odločbe

Na podlagi pravnih podlag, ki so navedene v nadaljevanju obrazložitve te odločbe, in podane vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja ter na podlagi ugotovitev ministrstva o usklajenosti naprave z Zaključki o BAT iz II. točke te obrazložitve, je ministrstvo določilo zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak, emisijami snovi v vode, zahteve glede ravnanja z odpadki, zahteve v zvezi z emisijami hrupa in druge pogoje in ukrepe za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter energijske učinkovitosti.

Ministrstvo je v predmetnem postopku ugotovilo, da je pooblaščen izvajalec obratovalnega monitoringa v Programu obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak plinske turbine, srednjih in velikih kurilnih naprav (Rev.2), št. 225226-V-22.2025R2, oktober 2025, ki ga je izdelal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana (v nadaljevanju: program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak), ustrezno obrazložil predlagane mejne vrednosti za vse parametre za katere je potrebno zagotoviti meritve emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav z oznakami kotlov N36, N37, N8 in N9.

Upoštevajoč navedeno v programu obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak je ministrstvo na podlagi 5. točke prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije v točki I./1 izreka te odločbe spremenilo Preglednico 3 iz točke 2.2.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja tako, da je spremenilo naslednje mejne vrednosti parametrov izražene kot mejne koncentracije na izpustu Z1MM6 iz velike kurilne naprave z oznako VKLM4-R pri uporabi ZP in sicer:

- za emisijo dušikovih oksidov (NOx) skladno z Zaključki o BAT 44 Preglednice 25 določilo letno povprečno vrednost 100 mg/m³. Polurna in dnevna vrednost ostaneta enaki kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;

- za emisijo ogljikovega monoksida (CO) skladno z Zaključki o BAT 44 določilo letno povprečno vrednost 40 mg/m³. Polurna in dnevna vrednost ostane enaka kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
- za emisijo celotnega prahu (5 mg/m³) in žveplovih oksidov (SO₂)(35 mg/m³) je določena mejna vrednost kot polurna povprečna vrednost in je nespremenjena ter določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav.

Iz programa obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak je za navedeni kotel VKLM4-R še navedeno, da je kotel s 1.1.2016 prenehal obratovati, vendar bo upravljavec po posodobitvi dosegal mejne vrednosti kot so predlagane, saj so na trgu gorilniki, ki dosegajo te emisije v skladu z IED Direktivo, kar omogoča doseganje mejnih vrednosti iz ravni emisij Zaključkov o BAT za zemeljski plin. Obratovanje tega kotla na plinsko olje ni predvideno.

Ministrstvo je na podlagi 5. točke prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije v točki I./2 izreka te odločbe določilo mejne vrednosti parametrov izražene kot mejne koncentracije na izpustih Z1MM1 in Z1MM2 iz velikih kurilnih naprav z oznakami VK1 in VK2 pri uporabi zemeljskega plina v Preglednici 4 iz točke 2.2.1.a izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer:

- za emisijo dušikovih oksidov (NOx) skladno z Zaključki o BAT 44 Preglednice 25 določilo letno povprečno vrednost 100 mg/m³. Polurna in dnevna vrednost ostaneta enaki kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
- za emisijo ogljikovega monoksida (CO) skladno z Zaključki o BAT 44 določilo letno povprečno vrednost 40 mg/m³. Polurna in dnevna vrednost ostaneta enaki kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
- za emisijo celotnega prahu (5 mg/m³) in žveplovih oksidov (SO₂)(35 mg/m³) je določena mejna vrednost kot polurna povprečna vrednost in je nespremenjena ter določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav

ter pri uporabi plinskega olja in diesel goriva v Preglednici 4a iz iste točke izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer:

- za emisijo dušikovih oksidov (NOx) skladno z Zaključki o BAT 28 Preglednica 14 določilo letno povprečno vrednost. Polurna in dnevna povprečna vrednost ostaneta enaki kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
- za emisijo ogljikovega monoksida (CO) skladno z Zaključki o BAT 28 in Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav ni določenih mejnih vrednosti;
- za emisijo celotnega prahu (20 mg/m³) je določena mejna vrednost kot polurna povprečna vrednost, ki ostane enaka kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav, pri čemer je upoštevan tudi Zaključek o BAT 30;
- za emisijo žveplovih oksidov (SO₂) je določena mejna vrednost kot polurna povprečna vrednost, ki ostane enaka kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav, pri čemer je upoštevan tudi Zaključek o BAT 29.

Ministrstvo je na podlagi 5. točke prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije v točki I./3 izreka te odločbe določilo mejne vrednosti parametrov izražene kot mejne koncentracije na izpustih Z2MM7 in Z3MM8 iz velike kurilne naprave z oznako VKLM5 pri uporabi ZP v Preglednici 5 iz točke 2.2.2 izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer:

- za emisijo dušikovih oksidov (NO_x) skladno z Zaključki o BAT 44 Preglednice 25 določilo letno povprečno vrednost 100 mg/m³. Polurna in dnevna povprečna vrednost ostaneta enaki kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
 - za emisijo ogljikovega monoksida (CO) skladno z Zaključki o BAT 44 določilo letno povprečno vrednost 40 mg/m³. Polurna in dnevna povprečna vrednost ostaneta enaki kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
 - za emisijo celotnega prahu (5 mg/m³) in žveplovih oksidov (SO₂)(35 mg/m³) polurna povprečna vrednost nespremenjena in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav
- ter pri uporabi plinskega olja in diesel goriva v Preglednici 6 iz iste točke izreka okoljevarstvenega dovoljenja in sicer:
- za emisijo dušikovih oksidov (NO_x) skladno z Zaključki o BAT 28 je določena letna in dnevna povprečna vrednost. Polurna povprečna vrednost ostane enaka kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav;
 - za emisijo ogljikovega monoksida (CO) skladno z Zaključki o BAT 28 in Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav ni določenih mejnih vrednosti;
 - za emisijo celotnega prahu je določena mejna vrednost kot polurna povprečna vrednost, ki ostane enaka kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav, pri čemer je upoštevan tudi Zaključek o BAT 30 glede emisije celotnega prahu;
 - za emisijo žveplovih oksidov (SO₂) je določena mejna vrednost kot polurno povprečno vrednost, ki ostane enaka kot do sedaj in je določena na podlagi 8. člena in Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav, pri čemer je glede emisije žveplovih oksidov upoštevan tudi BAT 29 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je v točki I./4 izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 4 spremenilo točko 2.3.5. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav VK1 (N36), VK2 (N37) in VKLM5 (N9) določilo kot občasne meritve enkrat na 6 mesecev skladno z zahtevo BAT 4 Zaključkov o BAT in 7. točko prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije ter ob upoštevanju v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak.

Ministrstvo je v točki I./5 izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 3 v točki 2.3.16. izreka okoljevarstvenega dovoljenja v okviru obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav dodatno določilo izvajanje trajnih meritev tlaka odpadnih plinov v skladu z zahtevo BAT 3 Zaključkov o BAT in 7. točko prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije ter ob upoštevanju v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak.

Ministrstvo je v točki I./6 izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 4 dodalo točko 2.3.35. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je določilo metode za izvedbo meritev parametrov stanja odpadnih plinov in koncentracije snovi v odpadnih plinih skladno z zahtevo BAT 4 Zaključkov o BAT in 7. točko prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije ter ob upoštevanju v vlogi priloženega programa obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak.

Ministrstvo je presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki so določene v točkah c) in d) BAT 41 Zaključkov o BAT. Tako je ministrstvo v točki I./6 izreka te odločbe, in sicer je dodalo novo točko 2.3.36. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer je določilo

zahteve za preprečevanje in zmanjševanje emisij NO_x v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina v kotlih iz BAT 41 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je presodilo, da upravljavec izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki je določena v Preglednici 25, BAT 44 Zaključkov o BAT, kar je navedeno tudi v programu obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak. Tako je ministrstvo v točki I./6 izreka te odločbe, in sicer je dodalo novo točko 2.3.37 izreka okoljevarstvenega dovoljenja, kjer je določilo zahteve za preprečevanje in zmanjševanje emisij CO v zrak iz zgorevanja zemeljskega plina z zagotavljanjem optimiziranega zgorevanja v kotlih iz BAT 44.

Ministrstvo je v točki I./7 izreka te odločbe na podlagi vloge upravljavca in njegovih podatkov spremenilo točko 3.2.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V tej točki je na podlagi druge alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22, v nadaljevanju: Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo) določena lokacija iztoka V2 (e in n koordinati v D96/TM koordinatnem sistemu). Ministrstvo je spremenilo citirano točko tako, da je na podlagi podatkov upravljavca posodobilo koordinato e iztoka V2 (sama lokacija iztoka se ni spremenila).

Ministrstvo je v točki I./8 izreka te odločbe na podlagi vloge upravljavca in njegovih podatkov spremenilo točko 3.2.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V tej točki je na podlagi druge alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo določena lokacija iztoka, na katerem se industrijske odpadne vode iz hladilnega sistema (N32 in N 33) odvajajo v javno kanalizacijo. Ministrstvo je spremenilo citirano točko tako, da je na podlagi podatkov upravljavca:

- navedlo novo oznako iztoka V4 (prej V5),
- določilo novo lokacijo iztoka v D96/TM koordinatah: e = 464357 in n = 104243, katastrska občina Spodnja Šiška parcela 90/6 (prej e = 464377 in n = 104274, parcela 71/4)
- navedlo novo oznako odtoka V4-2 (prej V5-2).

Ministrstvo je v točki I./9 izreka te odločbe na podlagi vloge upravljavca in njegovih podatkov spremenilo točko 3.2.4. izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V tej točki so na podlagi pete alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo za industrijske odpadne vode iz hladilnega sistema (N32 in N 33) določene predpisane mejne vrednosti na merilnem mestu za izvajanje obratovalnega monitoringa. Ministrstvo je spremenilo citirano točko tako, da je na podlagi navedb upravljavca navedlo novo oznako merilnega mesta MMV4-2 (prej MMV5-2) in novo oznako odtoka V4-2 (prej V5-2).

Ministrstvo je v točki I./10 izreka te odločbe spremenilo točko 3.2.5. izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V tej točki je na podlagi druge alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo določen iztok, na katerem se komunalne odpadne vode, ki nastajajo pri obratovanju naprave, odvajajo v javno kanalizacijo. Ministrstvo je na podlagi vloge upravljavca spremenilo citirano točko tako, da je:

- navedlo, da je lokacija iztoka V4 določena v točki 3.2.2. izreka okoljevarstvenega (prej je bila lokacija iztoka določena v koordinatnem sistemu D96/TM s koordinatama e = 461356 in n = 104242, parc. št. 90/6, k.o. Spodnja Šiška).
- dodalo nova iztoka V1 in V3, na katerih se komunalne odpadne vode tudi odvajajo v javno kanalizacijo in navedlo njuno lokacijo (iztok V1 je v koordinatnem sistemu D96/TM določen s koordinatama e = 461314 in n = 104053, parc. št. 145/4, k.o. Spodnja Šiška, iztok V3 je v koordinatnem sistemu D96/TM določen s koordinatama e = 461348 in n = 104202, parc. št. 144/2, k.o. Spodnja Šiška).

Ministrstvo je v točki I./11 izreka te odločbe spremenilo točko 3.2.6. izreka okoljevarstvenega

dovoljenja. V tej točki so bili na podlagi druge alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo določeni iztoki, na katerih se padavinske odpadne vode, ki nastajajo pri obratovanju naprave, odvajajo v javno kanalizacijo. Ministrstvo je na podlagi vloge upravljavca spremenilo citirano točko tako, da je:

- navedlo nove iztoke, na katerih se padavinske odpadne vode odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo in lovilnike olj, v katerih se čistijo pred odvajanjem v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo
- navedlo nove iztoke, na kateri padavinske odpadne vode odvajajo v javno meteorno kanalizacijo, ki se odvaja v reko Savo, in lovilnike olj, v katerih se čistijo pred odvajanjem v javno meteorno kanalizacijo
- navedlo lokacijo ponikovalnic, v katerih ponikajo padavinske odpadne vode, ki nastajajo na površinah, ki ni so strehe objektov, in namen površin, s katerih se odvajajo v ponikanje.

Ministrstvo je v točki I./12 izreka te odločbe spremenilo točko 3.3.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V tej točki je na podlagi druge alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo določena lokacija merilnih mest za izvajanje obratovalnega monitoringa industrijskih odpadnih vod iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17) in industrijskih odpadnih vod iz hladilnega sistema (N32 in N 33). Ministrstvo je na podlagi vloge upravljavca spremenilo citirano točko tako, da je:

- v i. alineji zaradi spremembe lokacije merilnega mesta MMV2-1 navedlo nove koordinate v koordinatnem sistemu D96/TM: e = 461456 in n = 104156 (prej e = 461448 in n = 104119) in novo parcelo 92/34 (prej 92/1)
- v ii. alineji zaradi spremembe oznake odtoka in oznake merilnega mesta in spremembe lokacije merilnega mesta navedlo novo oznako odtoka V4-2 (prej V5-2), novo oznako merilnega mesta MMV4-2 (prej MMV5-2) in novo lokacijo merilnega mesta v koordinatnem sistemu D96/TM: e = 461412 in n = 104245 (prej e = 461396 in n = 104255) in novo parcelo 92/34 (prej 92/2).

Ministrstvo je v točki I./13. izreka te odločbe spremenilo točko 3.3.4. izreka okoljevarstvenega dovoljenja. V citirani točki je na podlagi druge alineje 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo določena urejenost merilnih mest, na katerih se izvaja obratovalni monitoring. Ministrstvo je spremenilo citirano točko tako, da je da je na podlagi navedb upravljavca navedlo novo oznako merilnega mesta MMV4-2 (prej MMV5-2).

Ministrstvo je v točki I./14. izreka okoljevarstvenega dovoljenja za točko 3.3.8. izreka okoljevarstvenega dovoljenja dodalo novo točko 3.3.9., v katerih je na podlagi BAT 3 določilo zahteve za lastni nadzor na iztoku iz čistilne naprave za nevtralizacijo odpadnih vod (N17), in sicer trajne meritve temperature in pH vrednosti industrijske odpadne vode.

Ministrstvo je presodilo, da upravljavac izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki so določene v točkah a), b) in d) BAT 17 Zaključkov o BAT. Ministrstvo je v točki I./15 izreka te odločbe in sicer v točki 4.1.5. izreka okoljevarstvenega dovoljenja določilo zahteve za zmanjšanje emisij hrupa iz BAT 17 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je presodilo, da upravljavac izkazuje uporabo najboljše razpoložljive tehnike, ki so določene v točkah a), b), d), g), h), i) in j) BAT 12 Zaključkov o BAT. Ministrstvo je v točki I./16 izreka te odločbe, in sicer v točki 7.3.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja določilo tehniko za povečanje energijske učinkovitosti kurilnih naprav iz BAT 12 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je v točki I./17 izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 1 dodalo točko 8.5.1. izreka okoljevarstvenega dovoljenja v kateri je skladno z zahtevo BAT 1 Zaključkov o BAT in z 21. točko prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo

industrijske emisije določilo uvedbo in izvajanje sistema ravnanja z okoljem. V sistem ravnanja z okoljem so med drugim vključeni:

- programi zagotavljanja kakovosti/nadzora kakovosti za zagotovitev, da se značilnosti vseh goriv v celoti določijo in nadzorujejo skladno z BAT 9;
- načrt upravljanja, da se zmanjšajo emisije v zrak in/ali v vodo v pogojih, ki niso običajni pogoji obratovanja, vključno z obdobjema zagona in ustavitve z BAT 10 in BAT 11;
- načrt gospodarjenja z odpadki za zagotovitev, da se prepreči nastajanje odpadkov oziroma da se odpadki pripravijo za ponovno uporabo, recikliranje ali drugačno predelavo, med drugim z uporabo tehnik, navedenih v BAT 16;
- načrt upravljanja hrupa.

Ministrstvo je v točki I./17 izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 2 dodalo točko 8.5.2. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi 21. točke prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije določilo, da mora upravljavalec redno periodično spremljati energijsko učinkovitost naprav skladno z zahtevo iz BAT 2 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je v isti točki izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 2 dodalo točko 8.5.3. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi 21. točke prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije določilo, da mora po začetku obratovanja in po vsaki spremembi naprave iz točke I./1 izreka te odločbe, ki bi lahko znatno vplivala na energijsko učinkovitost, določiti neto skupni izkoristek goriva s preskusom učinkovitosti delovanja pri polni obremenitvi skladno z zahtevo BAT 2 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je v točki I./17 izreka te odločbe zaradi uskladitve z Zaključki o BAT 6 dodalo točko 8.5.4. izreka okoljevarstvenega dovoljenja, v kateri je na podlagi 21. točke prvega odstavka 24. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije določilo, da mora upravljavalec zagotavljati optimizirano zgorevanje in uporabiti tehnike, ki so določene v točkah b), c), d) in e) BAT 6 Zaključkov o BAT.

Ministrstvo je v točki I./18 izreka te odločbe na podlagi dopolnitve vloge prejete dne 23. 9. 2025 spremenilo Prilogo 1 okoljevarstvenega dovoljenja (Rezervoarji) tako, da v tretji vrstici popravilo podatek o prostornini zadrževalnega sistema Rez4 (D).

Ministrstvo je v točki I./19 izreka te odločbe spremenilo Prilogo 3, v kateri so navedeni lovilci olj. Ministrstvo je spremenilo citirano prilogo tako, da je na podlagi 24. točke 4. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo zamenjalo izraz »lovilci olj« v »lovilniki olj«, dodalo pojasnilo, kateri lovilniki olj so navedeni v prilogi 3 in na podlagi navedb upravljalca posodobilo lokacijo posameznega lovilnika olj, koordinati v koordinatnem sistemu D96/TM in oznako iztoka, na katerem se odpadne vode po čiščenju v lovilniku olj odvajajo v okolje.

Preostalo besedilo izreka okoljevarstvenega dovoljenja ostane nespremenjeno, kot izhaja iz točke II. izreka te odločbe.

V skladu s petim odstavkom 213. člena v povezavi z 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-UPB, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10, 82/13 in 175/20-ZIUOPDVE in 3/22 – ZDeb) je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo o njih odločeno, kot izhaja iz točke III. izreka te odločbe.

Pouk o pravnem sredstvu:

Zoper to odločbo glede na četrty odstavek 120. člena ZVO-2 ni pritožbe, pač pa je dovoljen upravni spor z vložitvijo tožbe na Upravno sodišče Republike Slovenije v roku 30 dni od vročitve odločbe. Tožbo se vloži neposredno pri pristojnem sodišču ali pošlje po pošti.

Postopek vodila:

Nives Stele, sekretarka

Pri vodenju postopka so sodelovali:

Neva Čopi, sekretarka

mag. Barbara Štravs Grilc, sekretarka

Janez Jeram, sekretar

Petra Bizjak
Vodja oddelka za upravne zadeve s področja
industrijskih emisij

Vročiti:

- stranki JAVNO PODJETJE ENERGETIKA LJUBLJANA d.o.o., Verovškova ulica 62, 1000 Ljubljana – osebno