



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

Izjasnitev do pripomb in predlogov ARSO z dne 14. 4. 2021

na izdelano

**»Poročilo o vplivih na okolje za povečanje skupne letne količine sežiganja
odpadkov v Toplarni Celje«**

(Rev. 2)

Ljubljana 5. 5. 2021



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

INŠTITUT ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN ELEKTROINDUSTRIJO

Izjasnitev do pripomb in predlogov ARSO z dne 14. 4. 2021

na izdelano

**»Poročilo o vplivih na okolje za povečanje skupne letne količine sežiganja
odpadkov v Toplarni Celje«**

(Rev. 2)

Ljubljana, 5. maj 2021


ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

Direktor:

dr. Boris ŽITNIK, univ. dipl. inž. el.



Elektroinštitut Milan Vidmar

Naročnik: ENERGETIKA CELJE, d.o.o.
Smrekarjeva ulica 1,
3000 CELJE

Projekt: Izdelava PVO in pomoč v postopku spremembe OVD

Naročilo: EC21-0255

Odgovorna oseba: Marija ZABUKOVNIK, univ. dipl. inž. el.

Izvajalec: ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Hajdrihova 2, 1000 LJUBLJANA

Delovni nalog: 221249

Vodja projekta: Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.

Aktivnost: 221249-PorVO-M

Naloga: 221249-PorVO-M-2

Naslov: Izjasnitev do pripomb in predlogov ARSO z dne 14. 4. 2021 na izdelano »Poročilo o vplivih na okolje za povečanje skupne letne količine sežiganja odpadkov v Toplarni Celje«

Datum izdelave: 5. maj 2021

Število izvodov: 1 × tiskana verzija, 1 × arhiv izdelovalca, elektronska verzija (<https://www.gtd-eimv.si/>)

Izdelali: Damjan KOVAČIČ, dipl. san. inž.
Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. stroj.
Petra DOLŠAK, mag. ekol.
Jaroslav ŠKANTAR, univ. dipl. inž. el.
Leonida MEHLE-MATKO, dipl. inž. kem. teh.

Vodja oddelka:

mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.



Elektroinštitut Milan Vidmar

1 Uvodno pojasnilo

Dne 14. 4. 2021 je Energetika Celje kot nosilec posega s strani ARSO prejela poziv k izjasnitvi vloge za izdajo okoljevarstvenega soglasja za poseg: Povečanje skupne letne količine termične obdelave odpadkov v Toplarni Celje (številka dopisa 35402-19/2020-40). Vloga za izdajo okoljevarstvenega soglasja je bila oddana dne 9. 6. 2020.

2 Izjasnitve na podane pripombe

V nadaljevanju podajamo odgovore na prejete pripombe, kot si sledijo pod zaporedno številko dopisa ARSO. Poleg tega podajamo tudi odgovore na mnenja o sprejemljivosti nameravanega posega, ki so jih podala ministrstva in organizacije, ki so glede na nameravani poseg pristojna za posamezno zadevo varstva okolja ali varstva ali rabe naravnih dobrin ali varstva kulturne dediščine.

I.

1. Na str. 39 Poročila – februar 202 je navedeno: »Ob morebitnem razsutju sipkih materialov, kot je npr. nevaren pepel, postopamo tako, da razsuti material takoj pokrijemo s ponjavo, da ne pride do razprševanja v zrak ali v vode. Nato se material kontrolirano zbere v primerne zabojnike ali vreče in se odstrani, oziroma preda pooblaščenim prevzemnikom odpadkov.« Iz navedenega ni jasno kako se material kontrolirano zbere v primeru padavin in z njimi povezanega spiranja snovi preko manipulativnih površin v vodotok Hudinja? Prav tako ni jasno in nedvoumno opisano postopanje v takšnem primeru, zato vas naslovni organ poziva, da se izjasnite glede navedenega.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in dopolnili vsebino PorVO na strani 39.

OBRAZLOŽITEV: Prostor nad in okoli silosa je pokrit, prav tako tudi presipno mesto pod silosom. S temi ukrepi je manipulativna površina v suhem ali deževnem vremenu suha. Zato je postopek polnjenja v obeh primerih enak. Zaradi zagotavljanja varnosti pri delu in manipulacije z odpadkom se praviloma nevaren pepel iz silosa v namensko cisterno polni samo v času brez padavin. Zaradi prahotesne izvedbe polnilne garniture je možnost nastanka dogodka, kot je opisan v točki I.1., minimalna, je pa predvidena kot potencialno mogoča, zato so bili ustrezno temu predpisani varnostni ukrepi.

V kolikor bi morebiti vseeno prišlo v daljšem časovnem obdobju neprekinjenega dežja zaradi zagotavljanja nemotenega obratovanja do polnjena ADR cisterne, se mora pred začetkom presipanja v cisterno v suhem zadrževalniku zapreti izpust. V primeru razsutja bi se sicer ukrepalo, kot je navedeno zgoraj, preventivno pa bi se zbrane vode iz manipulativnih površin v zadrževalniku analizirale. V kolikor bi vsebovale nevarne snovi, bi se vsebina zadrževalnika izpraznila s strani pooblaščenega podjetja za tovrstne odpadke, prevzeti nevaren odpadki pa ustrezno obdelal.

2. Iz Poročila – februar 2021 ni jasno, ali je sprejemnica odpadkov v podtlaku tudi v času sprejemanja odpadkov. Ali se zrak odsesava tudi v času sprejema odpadkov. Naslovni organ vas poziva, da se jasno in nedvoumno predelite oz. opišete način sprejemanja odpadkov.

UPOŠTEVANJE: Odgovor vam podajamo v obrazložitvi, ki med drugim povzema vsebino PorVO na strani 39.

OBRAZLOŽITEV: Preprečevanje razširjanja neprijetnih vonjav iz zalogovnikov je rešeno na način, da sta zalogovnika ločena od ostalega okolja, pod stalnim podtlakom in zaprta, da ne pride do razširjanja neprijetnih vonjav ali materiala v okolico. Izsesan zrak iz zalogovnikov se vodi v sežigalno komoro, v primeru nedelovanja naprave, ko podtlaka ni, pa se zalogovniki ne odpirajo, da ne pride do morebitnega razširjanja vonjav. Preprečevanje razširjanja neprijetnih vonjav in protokol ravnanja ob zaustavitvah naprave pa sta opredeljena tudi v dokumentu Protokol ravnanja ob zaustavitvah obratovanja sežigalnice, ki je k predmetni Izjasnitvi priložen kot Priloga 1.

Podrobnejši opis sprejemanj odpadkov je podan v prilogi 2 z naslovom Navodilo za sprejem in oddajo odpadkov in aditivov.

Tehnična rešitev odsesovanja in zagotavljanje podtlaka v skladiščih je izvedena s projektno dokumentacijo (7/3 – NAČRT TEHNOLOGIJE – ODSISOVANJE NEPRIJETNIH VONJAV IZ DEPONIJSKEGA PROSTORA, PID, »KLIMAL« inženiring, projektiva in montaža, Lepetič Milan s.p., Klanjškova 5, 3000 Celje, odgovorni projektant Milan Lepetič, u.d.i.s., IZS S-0012, št. projekta 55/08, št. načrta 470/2007, avgust 2008). Sprejemnici odpadkov (lahka frakcija odpadkov in blato s čistilne naprave odpadnih voda) sta ves čas obratovanja naprave za termično obdelavo odpadkov v podtlaku zaradi konstantnega odsesovanja zraka iz teh prostorov. Odsesovanje in minimalni podtlak se zagotavljata tudi v fazi odprtih vrat (lahka frakcija) in pokrova zalogovnika (v primeru blata), ko se pripeljejo odpadki v skladišče (sprejemnico) iz katere se vrši potem doziranje odpadkov v kurišče z zaprtim sistemom doziranja. S tem konstantnim (neprestanim) odsesovanjem se preprečuje širjenje neprijetnega vonja in emisij iz skladiščnega prostora v fazi prekladanja odpadkov, ko so vrata odprta in v fazi skladiščenja, ko so vrata skladišč zaprta.

Pred začetkom poskusnega obratovanja, 26. 08. 2008, so bile izvedene meritve, ki so izkazovale ustreznost izvedenega sistema, rezultati meritev so podani v prilogi 3.

Prav tako pa dosedanje obratovanje objekta potrjuje, da v fazi skladiščenja in v fazi dobave odpadkov ni zaznati širjenja neprijetnega vonja in onesnaževanja iz objekta.

S predvidenim povečanjem sprememb v skladiščnem delu, načinu dobave in skladiščenja ter odsesovanja zraka ne bo.

3. Na str. 13/14 je navedeno, da so suhi zadrževalniki za padavinske odpadne vode izvedeni nepropustno in imajo vgrajeno zaporo pred izlivom in črpališče. Navedeno je tudi, da je pred odvajanjem vode možno preverjati vsebnost škodljivih snovi v odpadnih vodah in jih je možno ustrezno obdelati. Ni pa jasno in nedvoumno ali zapore pred izpustom delujejo nepropustno, kako, kolikokrat in na kakšen način se preverja njihovo ustreznost oz. vodotesnost, ali so zapore namenjene oz. ali so primerne za zadrževanje morebitnih onesnaženih padavinskih voda, ki bi nastale kot posledica nesrečnega dogodka. Prav tako ni jasno in nedvoumno opisan način njihovega upravljanja, in sicer v primeru nesreče in v vsakdanjem obratovanju. Iz izjasnitve tudi ni jasno in nedvoumno navedeno, kako, na kakšen način in kakšne nevarne snovi se lahko v zadrževalniku preverja.

UPOŠTEVANJE: Odgovor vam podajamo v obrazložitvi.

OBRAZLOŽITEV: Obratovanje in vzdrževanje suhega zadrževalnika se izvaja skladno z navodili za obratovanje in vzdrževanje suhega zadrževalnika s črpališčem. Omenjena navodila so kot Priloga 4 priložena k predmetni Izjasnitvi.

4. Na str. 113 Poročila – februar 2021 je navedeno, da po podatkih iz Atlasa okolja na območju nameravanega posega ni evidentiranih nobenih poplavnih območji, med tem ko je na str. 65, 66, 136, 181, 182, 183 idr. Navedeno, da se nameravani poseg nahaja na poplavno ogroženem območju. Glede na navedeno vas naslovni organ poziva, da v Poročilu – februar 2021 obravnavate podnebne spremembe v povezavi s poplavami jasno in nedvoumno, ter konkretizirano obravnavate vpliv poplav na nameravani poseg kot posledico podnebnih sprememb.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in vsebino poročila o vplivih na okolje dopolnili.

OBRAZLOŽITEV: Vsebina se je popravila in dopolnila v poglavju »4.4.6 Analiza vpliva podnebnih sprememb«. Odstavek se je dopolnil z naslednjo vsebino: Na področju dotičnega objekta je v bližini vodotoka Hudinje in Ložnice. Po podatkih iz Atlasa okolja je naprava locirana na območju pomembnega vpliva redkih poplav. Posledično so bili v času projektiranja in kasneje tudi izgradnje, upoštevani vsi zahtevani protipoplavni ukrepi, ki zagotavljajo varno obratovanje naprave.

Omenjena sprememba vsebine je zahtevala tudi spremembo ocene za postavko »Poplave zaradi spremembe pretokov rek«, ki so zbrane v tabeli 42: Potencialni vpliv podnebnih sprememb na lokacijo Celje- izpostavljenost. V danem primeru se je ocena A -Nebistvena izpostavljenost, dogodek nima vpliva na lokacijo, spremenila v oceno C - Srednja izpostavljenost; dogodek ima vpliv na lokacijo, vendar ga je mogoče sprejeti z omilitvenimi ukrepi.

II.

1. V povezavi z mnenjem DRSV vas naslovni organ poziva, da se opredelite glede vgradnje nove odjemno kondenzacijske parne turbine, in sicer v povezavi z vplivi na okolje. Opredelite se glede okoljske sprejemljivosti nameravanega posega z in brez (vgradnje) nove odjemno kondenzacijske parne turbine.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in pripravili podrobnejši opis, ki ga k predmetni Izjasnitvi prilagamo kot Prilogo 5.

OBRAZLOŽITEV: Vgradnja nove odjemno kondenzacijske turbine je predvidena v primeru, da pridobimo soglasje za povečanje termične obdelave odpadkov do max. 40.000 ton / leto. Podrobnejša opredelitev glede vgradnje nove odjemno kondenzacijske parne turbine, je podana v prilogi 5.

a) Mnenje Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode

1. Mora biti iz PVO nedvoumno razvidno, da bo zaradi povečanja količin sežiga odpadkov vgrajena nova tehnološka in hladilna oprema, kot to izhaja iz vloge za izdajo mnenja o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda ter temu ustrezno prilagoditi celotno besedilo PVO in predvideti omilitvene ukrepe.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in pripravili podrobnejši opis, ki ga k predmetni Izjasnitvi prilagamo kot Prilogo 5. Poleg tega smo dopolnili vsebino PorVO v poglavju »1.2 Namen posega«.

OBRAZLOŽITEV: Vgradnja nove odjemno kondenzacijske turbine je predvidena v primeru, da se pridobi soglasje za povečanje termične obdelave odpadkov do max. 40.000 ton / leto. Podrobnejša opredelitev glede vgradnje nove odjemno kondenzacijske parne turbine, je podana v prilogi 5 predmetne Izjasnitve. Zato se besedilo PorVO v trenutni fazi projekta ne bo vsebinsko dopolnilo z vsebino projekta vgradnje nove odjemno kondenzacijske turbine.

V nadaljevanju podajamo dopolnjeno vsebino PorVO v poglavju »1.2 Namen posega«.

Poročilo o vplivih na okolje (v nadaljevanju PorVO) obravnava povečanje skupne letne količine termične obdelave odpadkov v Toplarni Celje. Obravnavani poseg ne zahteva gradnje, za to se ni pripravila dokumentacija skladno z Gradbenim zakonom. V ta namen se je pripravil dokument z naslovom Tehnični opis (projekt) nameravane spremembe povečanja količine termične obdelave odpadkov na objektu Toplarna Celje [1].

Namen posega je povečati kapacitete termične obdelave odpadkov s skupno 30.000 ton/leto na predvideno kapaciteto naprave po projektu, ki je zgrajena za termično obdelavo in sicer na 40.000 ton odpadkov na leto. Dosedanje obratovalne izkušnje potrjujejo možnost obdelave projektnih količin 5,0 t/h, brez dodatnih gradbenih posegov oz. v sklopu že pridobljenega uporabnega dovoljenja št. 351-993/2007-29 (0353), 13.8. 2010, UE Celje [2].

Ocenjuje se, da povečanje kapacitete:

- ne zahteva dodatnih posegov na sami napravi za termično obdelavo odpadkov,
- ne zahteva spremembe obratovanja ali drugih postopkov (sprejem, oddaja, ...),
- ne vpliva na skladiščne kapacitete, tako vhodnih kot izhodnih vrst odpadkov, ter aditivov,
- prav tako se ne bodo spremenile maksimalne količine skladiščenih snovi (odpadki, nevarne snovi,...).

Predvideno povečanje kapacitet vhodnih količin odpadkov bo zahtevalo povečanje dovoza odpadkov v sežigalnico in odvoz odpadkov po sežigu. Zaradi tega se bo povečalo število dovozov in odvozov, ki je ocenjeno na maksimalno 1.376 na leto, oz. v povprečju cca. 30/teden, povprečno 6/dan (ob dinamiki dovoza 5 dni v tednu).

1 Tehnični opis (projekt) nameravane spremembe povečanja količine termične obdelave odpadkov na objektu Toplarna Celje, september 2020, Energetika Celje, d.o.o.

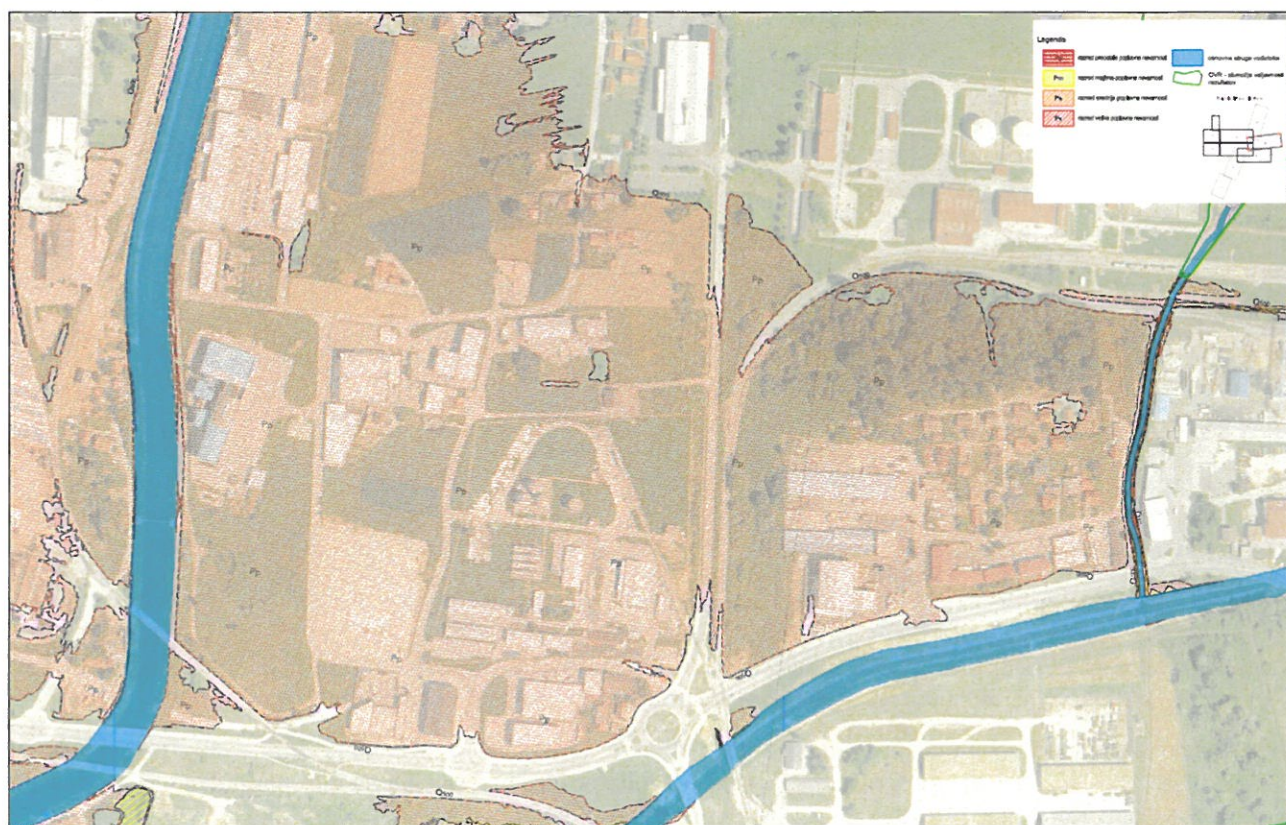
2 Uporabno dovoljenje, št. 351-993/2007-29 (0353), 13. 8. 2010, UE Celje.

2. Je v PVO navedeno, da območje ni poplavno (str. 113/200) in hkrati se navajajo podatki o poplavni ogroženosti iz elaborata Hidrosvet št. 52/04 iz novembra 2004. V sklopu priprave OPN občine Celje so bili leta 2020 izdelani novi hidrološki hidravlični elaborati. PVO mora upoštevati zadnje razpoložljive podatke o pretokih in dosegu poplavnih vod in preveriti, če so obstoječi ukrepi učinkoviti ter po potrebi predvideti dodatne ukrepe. Npr. ali je to, da je vsa vitalna oprema TC postavljena nad koto HQ 100 oz. je dvignjena 0,5 m od tal, glede na zadnje izdelane hidrološko hidravlične elaborate, izven dosega visokih vod Q500 (navajati je treba višinske kote).

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in vsebino PorVO ustrezno dopolnili v poglavju 4.2.3. Poplavna, erozijska, plazovita in plazljiva območja.

OBRAZLOŽITEV: V fazi idejne zasnove in pridobivanja gradbenega dovoljenja ter OVS in OVD za obstoječi objekt, je bilo območje gradnje poplavno ogroženo. Z izvedbo protipoplavnega nasipa v fazi gradnje in kasneje dolvodno in gorvodno v celotnem vodotoku Hudinja, se je zagotovila poplavna varnost. Vsa vitalna oprema TC je postavljena nad koto HQ 100 oz. je dvignjena 0,5 m od tal terena, kar je predstavljalo omilitveni ukrep v času gradnje TC. Rezultati takratne HH študije so pokazali, da v profilu P5 znaša HQ100 240,07 in v profilu P6 240,17 m. Po izgradnji objektov protipoplavne zaščite, je območje TC varno pred visokimi vodami Hudinje s povratno dobo 100 let.

Na podlagi HH elaborata [3], ki je bil izdelan v letu 2020, je bilo ugotovljeno, da se območje TC nahaja na območju poplav visokih voda Q500. To območje je opredeljeno kot območje preostale poplavne nevarnosti. Stanje prikazuje naslednja slika.



Slika 1: Karta razredov poplavne nevarnosti (Hudinja z V. Ložnico) [3]

³ Izdelava kart poplavne nevarnosti in kart razredov poplavne nevarnosti obstoječega stanja za vodotoke na območju Mestne občine Celje za potrebe izdelave OPN Mestne občine Celje, Hidrosvet, marec 2020

Za namen Izjasnitve, se je na podlagi HH elaborata [3] pripravila analiza višinskih kot v treh profilih na lokaciji TC in sicer:

- kota visokovodnega nasipa,
- kota zunanje ureditve-asfaltne površine pri Toplarni,
- kota HQ100 Hudinje v istem prerezu,
- kota HQ500 Hudinje v istem prerezu.

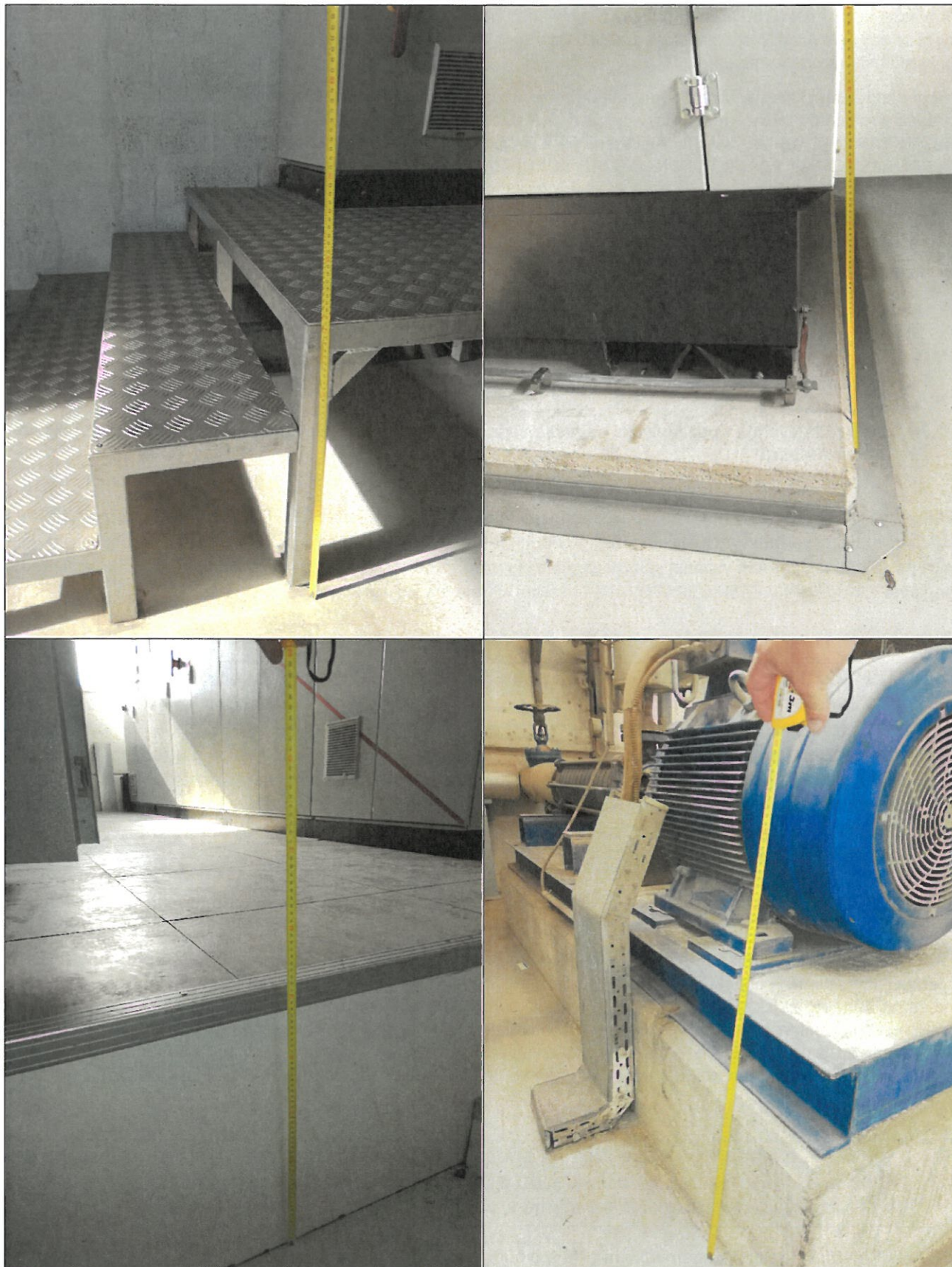
Tabela 1: Kote v treh profilih na lokaciji Toplarne Celje

Profil (PID)	Kota krone nasipa (PID)	Kota platoja (lidar)	Q100 (v strugi)	Q500 (LB/Toplarna)
P53	240,06/240,15/240,03	238,90	239,65	239,54
P52	240,04/240,18	238,85	239,59	239,54
P51	240,20/240,24	238,92	239,50	239,53



Slika 2: Prikaz analiziranih profilov na lokaciji Toplarne Celje

Glede na to, da so podesti na višini 0,5m nad koto objekta ± 0.00 , sama oprema, ki bi bila izpostavljena pa je dejansko še višje, npr. pri NN elektro omarah celo 0,7m, lahko zaključimo, da se oprema nahaja izven dosega visokih vod Q500. Kot dokaz prilagamo nekaj slik z meritvami višine.



Poplavna nevarnost Q100 je zagotovljena z izgrajenim nasipom, v primeru potencialne poplavne nevarnosti Q500 pa bi se naprava pravočasno zaustavila, zaprli vsi vhodi v objekt in se z dodatnimi ukrepi tesnenja z zunanje strani preprečil vdor vode v sam objekt.

Na podlagi analize stanja, bo TC dopolnila dokument z naslovom Program ukrepov junij 2020, ki je v PorVO kot priloga 6. Vsebina se bo dopolnila v poglavju »3.UKREPI ZA PREPREČEVANJE IN NADZOR NAD IZREDNIMI RAZMERAMI PRI OBRATOVANJU NAPRAVE TER ZA ZMANJŠEVANJE NJIHOVIH POSLEDIC, PA TUDI OMEJITVE GLEDE ČASOVNEGA TRAJANJA IN NAJVEČJIH DOVOLJENIH EMISIJ SNOVI V VODE IN ZRAK« z naslednjo vsebino.

Poplavna varnost je zagotovljena z naslednjimi ukrepi:

- objekt je izveden z vodo nepropustnim tlakom,
- vsa oprema, ki je potrebna za varno obratovanje objekta, je postavljena na podestu na višini 0,5m nad koto objekta ± 0.00 , dejanska višina delov opreme, ki bi lahko bili poškodovani, pa je na višini cca. 0,65 – 0,7m nad koto objekta ± 0.00 (npr. NN stikalne omare, DEA agregat, črpalke,)
- vsa vrata so ustrezno tesnjena in se redno pregledujejo in servisirajo,
- vsi rezervoarji za nevarne snovi so dvoplaščne izvedbe s kontrolo tesnenja,
- vse manipulativne in vozne površine so asfaltirane,
- vgrajeni so lovilci olj,
- suhi zadrževalnik za padavinske odpadne vode je v nepropustni izvedbi, z vgrajeno zaporo pred izlivom in črpališčem.

Poleg tega je s strani DRSV (na podlagi predhodnega telefonskega pogovora z dne 5.5.2021) kot ukrep predlagana izdelava hidrološko-hidravličnega elaborata za območje Toplarne Celje. Le ta naj predvidi tudi ustrezne omilitvene ukrepe, ki bodo zagotovili varnost celotnega postroja pred visokimi vodami Q500. Omenjeni ukrep bo zaveden v poglavju 7.1.UKREPI V ČASU OBRATOVANJA in sicer »Poplavna varnost«.

3. Iz PVO mora biti razvidno, ali bodo posledice izvedbe posega (postavitve hladilne opreme, postavitve nove tehnološke opreme, povečanje skladišča odpadkov, kar v dopolnjenem PVO ni obdelano) na območju razreda preostale poplavne nevarnosti uničujoče ali bistvene in ali je mogoče s predhodno izvedbo omilitvenih ukrepov zagotoviti, da vpliv posega na okolje s stališča urejanja z vodami ne bo bistven, skladno z določili 7. člena poplavne uredbe. Šele na podlagi teh ugotovitev, bo mogoče presojati o umeščanju objektov oz. povečanju skupne letne količine termične obdelave odpadkov s stališča vpliva na vodni režim in stanje voda oz. skladno z določili poplavne uredbe.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in pripravili podrobnejši opis, ki ga k predmetni Izjasnitvi prilagamo kot Prilogo 5.

OBRAZLOŽITEV: Vgradnja nove odjemno kondenzacijske turbine je predvidena v primeru, da pridobimo soglasje za povečanje termične obdelave odpadkov do max. 40.000 ton / leto. Podrobnejša opredelitev glede vgradnje nove odjemno kondenzacijske parne turbine, je podana v prilogi 5 predmetne Izjasnitve. Zato se besedilo PorVO v trenutni fazi projekta, ne bo vsebinsko dopolnilo na račun projekta vgradnje nove odjemno kondenzacijske turbine oz. skladno z Uredbo o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20).

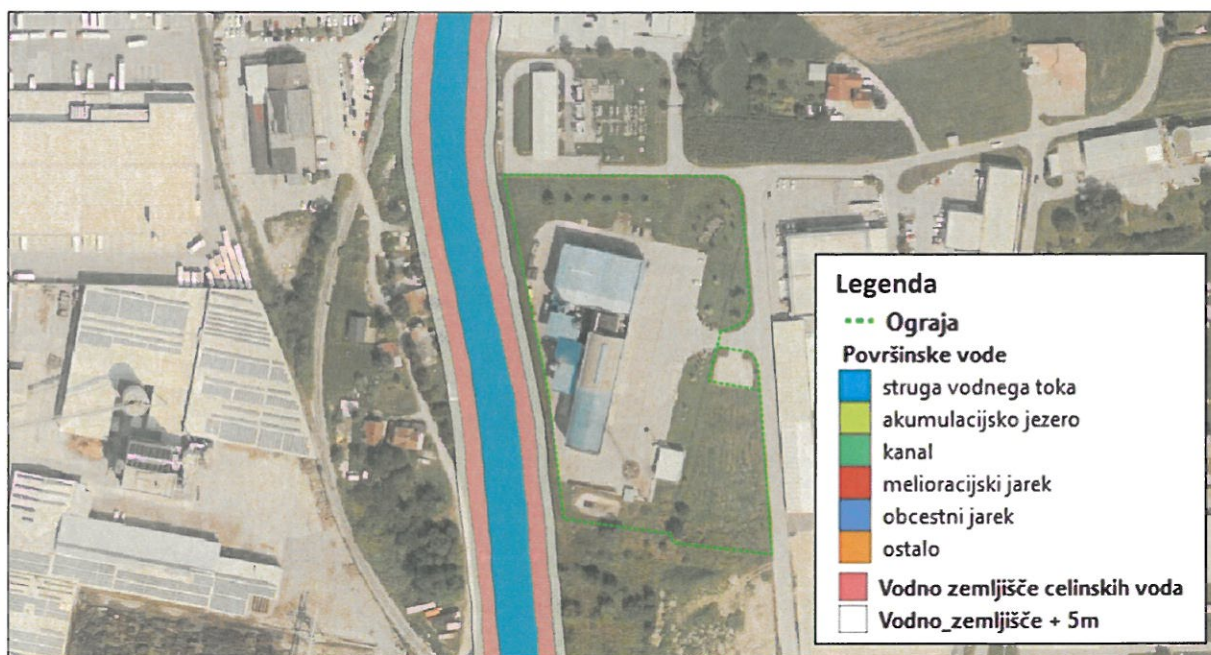
4. V PVO je navedeno, da je ograja na priobalnem zemljišču, kar ni v skladu z določbami 37. člena ZV-1. Odmiki morajo biti skladno z določili 37. člena ZV-1. V PVO je treba opredeliti in prikazati ukrepe za usklajitev stanja s predpisi.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in v PorVO popravili sliko 32 ter pripadajoči tekst.

OBRAZLOŽITEV: Popravljen in dopolnjen vsebino podajamo v nadaljevanju.

V danem primeru je osnovna slika 31 označevala mejo parcel in ne ograje okoli Toplarne Celje.

Naslednja slika prikazuje stanje vodnih in priobalnih zemljišč z vrisano 5 metrsko mejo priobalnega zemljišča vodotoka Hudinje, ki se nahaja neposredno ob Toplarni Celje. Iz slike je razvidno, da so obstoječi objekti ustrezno oddaljeni od meje vodnega zemljišča, saj se noben objekt ne nahaja v 5 metrske priobalnem pasu.



Slika 3: Vodna in priobalna zemljišča v neposredni bližini Toplarne Celje [26]

Meja vodnega zemljišča, ki je prikazana na sliki 31, je bila določena na podlagi javno dostopnih podatkov, ki so dosegljivi na spletni strani E-Vode, zbirki podatkov vodnih in priobalnih zemljišč [4].

5. Dodatne izjasnitve na podlagi interne komunikacije z dne 26. 4.2021

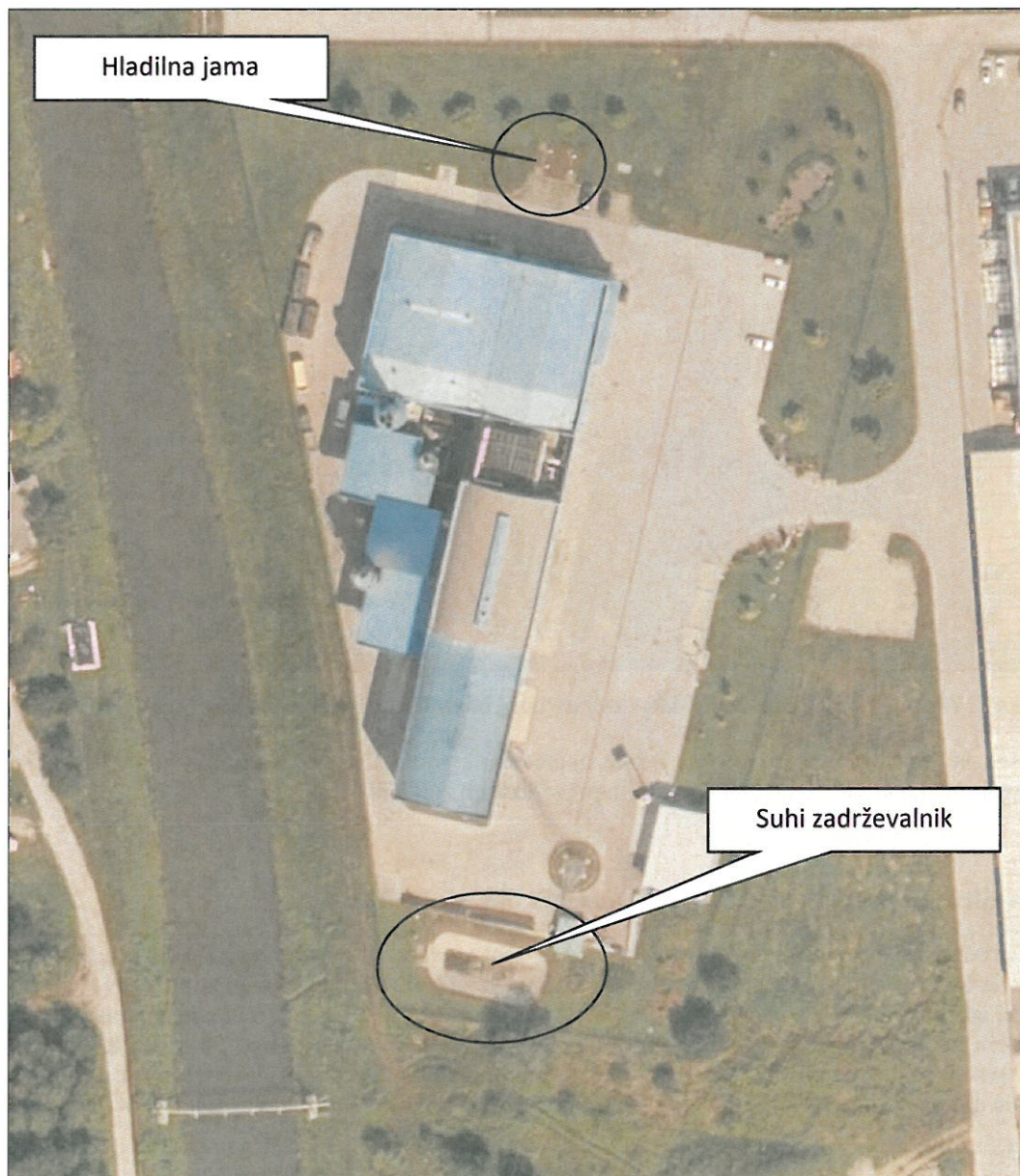
5.a V izjasnitvi predlagate naslednji ukrep: "Upravljavalec mora zagotoviti zadrževalnik za onesnaženo padavinsko vodo, ki odteka iz območja naprav in za onesnaženo vodo zaradi razlitja ali gašenja požarov.", hkrati pa navajate, da dodatni gradbeni ukrepi niso potrebni. Prosim za pojasnilo. Prav tako iz tehnološkega opisa izhaja, da se odpadne vode iz zadrževalnika odvajajo v Hudinjo gravitacijsko, preko dušilke. Predmetno pomeni nekontroliran odvod morebitnih onesnaženih/obremenjenih odpadnih vod v vodo, zato se strinjamo z ukrepi, ki ste jih predvideli v delu odgovora na pripombe ZZRS. Predmetne ukrepe bo treba v projektni dokumentaciji jasno prikazati.

Odgovor: Navedeni ukrep naj bi se na podlagi pripombe, ki so jo podali ZZRS, navedel le v OVS z namenom, da se to področje dodatno izpostavi. Pri čemer je treba omeniti, da so to ukrepi, ki se na lokaciji TC že izvajajo in imajo urejeno ustrezno infrastrukturo.

K Izjasnitvi dodajamo še dve shemi, iz katerih je razvidno, kje se nahaja zaporni ventil v revizijskem jašku (glej prilogo 8).

⁴ Zbirka Vode; URL: <http://www.evode.gov.si/index.php?id=108> (dosegljivo 19. 4. 2021)

5.b Prosim tudi za skico tehnološkega sistema, iz katere naj bo razvidno, kjer je suhi zadrževalnik kapacitete 190 m³ ter, kje je obstoječi nevtralizacijski bazen.



Slika 4: Prikaz lokacije suhega zadrževalnika in hladilne jame oz. nevtralizacijskega bazena.

V nadaljevanju je povzeta vsebina meteorne kanalizacije in suhega zadrževalnika, ki je izvedena na lokaciji TC. Priloga 7 prikazuje obliko in dimenzije suhega zadrževalnika.

Navtralizacijski bazen predstavlja hladilna jama, kjer se zbirajo odpadne vode iz kaluženja kotlov. Tam se pred izpustom v okolje ohladijo ter po potrebi očistijo (nevtralizirajo), da ustrezajo za izpust v kanalizacijo in dokončno čiščenje na CČN Celje.

Meteor na kanalizacija

Meteor na kanalizacijo sestavljajo meteor na kanali, ki odvajajo meteor na vodo iz območja Toplarne v zadrževalni bazen, ki je lociran na južni strani Toplarne. Kanali potekajo v smeri od severa proti jugu obravnavanega kompleksa.

Suhi zadrževalnik s črpališčem

Vse zbrane meteorne vode z območja Toplarne Celje so pred izpustom v vodotok Hudinjo zaradi zmanjšanja odtoka vode, oziroma omejitve iztoka meteornih vod s prispevnih površin na količino, ki je odtekala v naravnem stanju, speljane v zadrževalni bazen, ki je lociran na južni strani obravnavanega kompleksa Toplarne.

Bazen je dimenzij $23,00 \times 12,00$ m in koristnega volumna 190 m^3 . Kota maksimalne vode v zbiralnem bazenu je 238,56 m, iztok iz zadrževalnega bazena je na koti 236,320 m.

Zadrževalni bazen je zemeljske izvedbe, prečni prerez bazena je trapezne oblike, z naklonom stranic 1: 1.5, globine 2,40 m. Na dno in stene izkopa je bila položena PEHD folija, debeline 2 mm, obojestransko hrapava in na stikih varjena. Folija je odporna proti kemikalijam. V, na folijo nanešeno plast pustega betona, se je utisnil lomljenec dimenzije 20 - 30 cm. Nad zavarovanjem je brežina humusirana v debelini 10 cm in zatravljena.

Iz zadrževalnega bazena odteka voda v Hudinjo preko cevne dušilke PVC DN 200 mm. Kanal, ki se izliva v Hudinjo je opremljen z iztočno glavo in loputo (TIDE FLEKS). Ob izključitvi dušilnega kanala iz obratovanja ob nadtlaku Hudinje (239.270), se vklopijo črpalke v črpališču, ki prečrpavajo odvečno vodo preko nasipa, (preko tlačnega kanala) v Hudinjo.

5.c S povečanjem količine sežiga s 30.000 ton/leto na 40.000 ton/leto bo potreba po hlajenju večja (že sedaj poleti ni dovolj odjema - vir: PVO) in posledično, bo nastajalo več hladilnih odpadnih voda. Glede opisa predvidenega stanja po vgradnji parne turbine se ne bomo opredeljevali, ker očitno ni predmet tega postopka. Jasno in dokazljivo pa mora biti, da v primeru pozitivne rešitve povečanja sežiga odpadkov, s trenutno vgrajenimi napravami in zgrajenimi objekti, zaradi povečanega obratovanja ne bo prišlo do škodljivih vplivov na vodni režim in stanje voda.

Odgovor: V postopku predvidene spremembe (zadeva 35019-110/2020-5 z dne 17. 3. 2021) se želi povečati možnost prejema količine odpadkov na predvideno kapaciteto naprave po projektu z naslovom »REGIONALNI CENTER ZA RAVNANJE Z ODPADKI CELJE – FAZA II TERMIČNA OBDELAVA KOMUNALNIH ODPADKOV – TOPLARNA CELJE, št. projekta 2005/SI/16/C/PE/001/02«, z izdanim gradbenim dovoljenjem št. 351-630/2006-2 (053) z dne 30. 1. 2007 in odločbo št. 351-948/2008-2 (0353) z dne 13. 8. 2008, UE CELJE ter uporabnim dovoljenjem št. 351-993/2007-29(0353), 13.8.2010, UE CELJE, ki je zgrajena za termično obdelavo 40.000 ton odpadkov.

Zato menimo, da ima Toplarna Celje trenutno vgrajene naprave in objekte, ki bodo ob željenem povečanju količine sežiga odpadkov, omogočili in zagotovili okoljsko skladno obratovanje in ne bo prišlo do škodljivih vplivov na vodni režim in stanje voda. Kar izkazuje tudi vsebina PorVO.

Ob tem želimo omeniti, da so dosedanje izkušnje potrdile možnost obdelave projektne količine odpadkov t.j. 40.000 ton odpadkov, brez dodatnih gradbenih posegov oz. v sklopu že pridobljenega uporabnega dovoljenja.

b) Zavod za ribištvo Slovenije

2. V mnenju ZZRS navaja, da je treba izvajati občasno analizo snovi v vodi, ki se preko izpusta padavinskih odpadnih voda z utrjenih prevoznih in manipulacijskih površin preko lovilnikov olj in suhega zadrževalnika odvajajo v površinske vodotoke. Naslovni organ vas poziva, da se opredelite glede navedbe ZZRS, periodičnosti in vrstah analiz, ki se lahko izvajajo, ter glede obstoječega izvajanja analiz odpadnih voda.

UPOŠTEVANJE: Pripombo smo preučili in vsebinsko dopolnili PorVO v poglavju »8.1. Spremljanje stanja okolja med obratovanjem«.

OBRAZLOŽITEV: Obstoječe izvajanje analiz odpadnih padavinskih voda z utrjenih povoznih in manipulacijskih površin s trenutno veljavnim OVD ni predpisano. Vendar so bile 3. 8. 2009 in 11. 8. 2009 izvedene kontrolne meritve odpadnih voda, ki so se izvajale na posameznih izpustih lovilnikov olj (LO1, LO2, LO3 in LO4). Iz rezultatov laboratorijskih analiz in terenskih meritev je razvidno, da je kakovost odpadne vode ustrezala kriterijem za izpust v vodotok. Navedeno poročilo podajamo kot prilogo 6: Poročilo o kontroli odpadne vode iz lovilcev olj-Toplarna Celje.

Oljni lovilniki se redno vzdržujejo, čiščenje in odvoz mulja izvaja podjetje, ki ima pooblastilo za ravnanje s tovrstnimi odpadki, kar dokazujemo z evidenčnimi listi v bazi IS-odpadki.

Skladno s poslovnikom je suhi zadrževalnik namenjen tudi za zadrževanje morebitnih razlitij nevarnih snovi ali požarnih voda. Teh primerov v dosedanjem obratovanju na lokaciji TC ni bilo, zato se v tem času tudi niso izvajale analize.

V kolikor bi prišlo do razlitja ali razsutja nevarnih snovi, bi se voda v zadrževalniku analizirala glede na vrsto prisotnosti nevarnih snovi. V kolikor bi se z analizami ugotovilo višje koncentracije od predpisanih, bi se vsebina zadrževalnika izpraznila s strani pooblaščenega podjetja za tovrstne odpadke in te odpadke v nadaljevanju ustrezno obdelali.

V ta namen sta bila predlagata ukrepa, ki se jih na lokaciji TC že izvaja:

- Upravljavec mora zagotoviti zadrževalnik za onesnaženo padavinsko vodo, ki odteka iz območja naprav in za onesnaženo vodo zaradi razlitja ali gašenja požarov. Zadrževalnik mora omogočati preskušanje in čiščenje take vode pred odvajanjem.
- Upravljavec mora v primeru požara in nastanka gasilnih vod zagotoviti analizo te vode in glede na rezultate analiz zajeto vodo očistiti, odvesti v vodotok ali kanalizacijo oz. jo obravnavati kot odpadke.

Skladno z mnenjem ZZRS se na podlagi priloge 2 Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) podaja predlog monitoringa padavinskih odpadnih voda z utrjenih prevoznih in manipulacijskih površin, ki se v površinski vodotok Hudinja izpušča preko lovilnikov olj in suhega zadrževalnika.

Padavinske vode se z utrjenih, tlakovanih ali z drugim materialom prekritih površin iz industrijskega kompleksa odvajajo na iztoku, določenem z Gauss-Krügerjevimi koordinatami Y = 522344 in X = 121944, na zemljišču parc. št. 390/2, k. o. Trnovlje, preko oljnih lovilnikov v vodotok Hudinja.

Monitoring odpadnih voda naj se izvede v okviru prvih meritev in sicer po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer, vendar ne prej kakor v treh in ne pozneje kakor v devetih mesecih po prvem zagonu naprave pri novih obratovalnih pogojih (zmogljivost sežiganja 5,0 t/h).

V nadaljevanju naj se 1 krat na leto izvede občasni obratovalni monitoring odpadnih voda, ki se zbirajo v suhem zadrževalniku. Meritev naj se izvede po obilnejših padavinah.

V okviru prvih meritev in nadalje tudi občasnega monitoringa naj se spremljajo osnovni parametri, med katerimi so temperatura, pH-vrednost, neraztopljene in usedljive snovi, kemijska potreba po kisiku (v nadaljnjem besedilu: KPK) in biokemijska potreba po kisiku (v nadaljnjem besedilu: BPK5) ter obarvanost. Spremlja naj se tudi kadmij, svinec, talij, živo srebro, fluoridi, kloridi, TOC, sulfit, benzo(a)piren, dioksini in furani, amonijev dušik, celotni ogljikovodik, lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX), etilbenzen, ksilen (vsota -o, -m, -p), benzen in toluen.

Zanj se predlagajo mejne vrednosti pri odvajanju neposredno ali posredno v vode in so podane v naslednji tabeli.

1. Meje vrednosti parametrov onesnaženosti

Ime parametra onesnaženosti	Razvrstitev snovi	Številka CAS	Izražena kot	Enota	Meje vrednosti pri odvajanju	
					neposredno ali posredno v vode	v javno kanalizacijo
SPLOŠNI PARAMETRI						
temperatura		ni določena		°C	30	40
pH-vrednost		ni določena			6,5 – 9,0	6,5 – 9,5
neraztopljene snovi		ni določena		mg/L	80	(a)
usedljive snovi		ni določena		ml/L	0,5	10 (b)
obarvanost – pri 436 nm – pri 525 nm – pri 620 nm		ni določena	SAK SAK SAK	m ⁻¹ m ⁻¹ m ⁻¹	7,0 5,0 3,0	(a)
kemijska potreba po kisiku – KPK		ni določena	O ₂	mg/L	120 (l)	–
biokemijska potreba po kisiku – BPK ₅		ni določena	O ₂	mg/L	25 (l)	–
kadmij	N	7440-43-9	Cd	mg/L	0,025 (t)	0,025
svinec	N	7439-92-1	Pb	mg/L	0,5 (t)	0,5
amonijev dušik		ni določena	N	mg/L	10 (t)	(g) (b)
celotni ogljikovodik (mineralna olja)	N	ni določena		mg/L	5 (t)	20
lahkohlapani aromatski ogljikovodiki (BTX)(n)	N	ni določena		mg/L	0,1 (t)	1,0
– benzen	N	71-43-2		mg/L	0,1 (t)	1,0
– toluen	N	108-88-3		mg/L	0,1 (t)	1,0
– ksilen	N	1330-20-7		mg/L	0,1 (t)	1,0
– etilbenzen	N	100-41-4		mg/L	0,1 (t)	1,0
talij		7440-28-0	Tl	mg/L	0,5 (t)	0,5
živo srebro	N	7439-97-6	Hg	mg/L	0,005 (t)	0,005
fluorid		16984-48-8	F	mg/L	10 (t)	20
kloridi		16887-00-6	Cl	mg/L	(i)	–
sulfit		ni določena	SO ₃	mg/L	1,0 (t)	10
celotni organski ogljik – TOC		ni določena	C	mg/L	30 (l)	–
– benzo(a)piren	N	50-32-8		mg/L	0,005 (t)	0,005
dioksini in furani (PCDD/PCDF)	N	ni določena		ng/L	0,3 (t)	0,3

Priloge:

- Priloga 1:** Protokol ravnanja ob zaustavitvah obratovanja sežigalnice.
- Priloga 2:** Navodilo za sprejem in oddajo odpadkov in aditivov.
- Priloga 3:** Meritve hitrosti zraka na odvodnih elementih v deponiji.
- Priloga 4:** Navodili za obratovanje in vzdrževanje suhega zadrževalnika s črpališčem.
- Priloga 5:** Obrazložitev projekta Energetske optimizacije obdelave odpadkov Toplarne Celje.
- Priloga 6:** Poročilo o kontroli odpadne vode iz lovilcev olj-Toplarna Celje.
- Priloga 7:** Risba suhega zadrževalnika
- Priloga 8:** Shema lokacije zapornega ventila v revizijskem jašku