



**Република Србија**  
**МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ**  
**ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Број: 353-01-00009/2014-05

Датум: 22.12.2017.год.

Немањина 22-26

Београд

На основу члана 15. став 4. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 25/15), члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ“, број 33/97, 31/01 и „Службени гласник РС“, број, 30/10) и члана 213. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, број 18/16), члана 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10 и 99/14) и чл. 5а. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, број 44/14, 14/15, 54/15, 96/15-др. закон и 62/17) и самосталног члана 13. ст. 2. и 6. Закона о изменама и допунама Закона о министарствима („Службени гласник РС“, бр. 62/17), а решавајући по захтеву оператера, ЈКП за производњу и дистрибуцију топлотне енергије „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“ Ниш, Благоја Паровића 3, 18000 Ниш, за издавање интегрисане дозволе, број: 353-01-00009/2014-05 од 3.01.2014.године, Министарство заштите животне средине, доноси:

## **РЕШЕЊЕ**

### **о издавању интегрисане дозволе**

Издаје се **интегрисана дозвола** рег. број **10** оператеру ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“ Ниш, за рад целокупног постројења и обављање активности производње и дистрибуције топлотне енергије на територији града Ниша, на локацији катастарске парцеле бр. 173/1 К.О. Ниш – Ћеле Кула, и утврђује следеће, и то:

## **I ОПШТИ ПОДАЦИ**

### **1. Општи подаци о интегрисаној дозволи**

Интегрисана дозвола рег. броја 10 издаје се оператеру ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“ из Ниша, Благоја Паровића 3, 18000 Ниш (у даљем тексту: Оператер), сходно Закону о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Уредби о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Службени гласник РС“, број 84/05), Правилнику о садржини и изгледу интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, број 30/06), Уредби о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима („Службени гласник РС“, број 84/05) и Уредби о критеријумима за

одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета животне средине и одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи („Службени гласник РС”, број 84/05).

Према горе наведеној Уредби о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола, Оператер припада постројењима и активностима за које се издаје интегрисана дозвола и то дефинисана под тачком 1.Производња енергије 1.1.Термо-енергетска постројења са топлотним улазом изнад 50 MW.

У складу са наведеним, Оператер се обратио Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, са захтевом за издавање интегрисане дозволе, с обзиром да је надлежни орган Градска Управа града Ниша, упутио на даље поступање.

## **2. Општи подаци о постројењу**

ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, матични број: 7216009, се бави производњом и дистрибуцијом топлотне енергије на територији града Ниша. Комплекс топлане „Криви Вир“, налази се у улици Благоја Паровића бр.3, на катастарској парцели број 173/1 К.О. Ниш – Ђеле Кула, у градској општини Медијана, у Нишу.

Инсталисана снага топлане „Криви Вир“ износи 128 MW. Као енергент за загревање воде користи природни гас и као алтернативно гориво уље за ложење средње S (мазут).

Оператер ради 24 часа дневно, седам дана у недељи, односно 365 дана годишње, али основна делатност компаније, производња топлотне енергије, обавља се у току грејне сезоне, која траје шест месеци, од 15.октобра до 15.априла наредне године. Производња се обавља у две смене, 17 (05<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>) часова на дан, 7 дана у недељи. Зависно од временских услова, грејна сезона може почети раније, у периоду од 01. до 14. октобра, или трајати и после 15. априла, до 3. маја. Такође и дневни рад може бити продужен и до 24 часа тј. непрекидно.

У току године, ван грејне сезоне, врши се ремонт постројења. Трајање ремонта зависи од планираних активности.

Укупан број запослених у постојећим објектима топлане „Криви Вир“ је 236.

## **3. Напомена о поверљивости података и информација**

На основу члана 9. став 1. тачка 10. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Оператер је уз захтев за добијање интегрисане дозволе доставио надлежном органу Изјаву којом се потврђује да су информације садржане у захтеву истините, тачне, потпуне и доступне јавности. Изјава је дата у Прилогу 1.10. Овом изјавом потврђено је да јавност има приступ захтеву за издавање интегрисане дозволе у целини.

## **4. Информација о усаглашености**

Захтев за добијање интегрисане дозволе, број 353-01-00009/2014-05, који је Оператер поднео, у складу је са одредбама Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, број 30/06 и 32/16) и Уредбом о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима. Захтев за добијање интегрисане дозволе садржи све податке као и сву потребну документацију прописану поменутиим Законом. Уз захтев за добијање интегрисане дозволе Оператер је поднео и сву потребну документацију прописану поменутиим Законом.

## II АКТИВНОСТ ЗА КОЈУ ЈЕ ЗАХТЕВ ПОДНЕТ И ОЦЕНА ЗАХТЕВА

### 1. Кратак опис активности за коју је захтев поднет

ЈКП „Градска Топлана“ Ниш бави се производњом и дистрибуцијом топлотне енергије, тј. грејањем стамбених и пословних објеката по граду. Производњу топлотне енергије обавља у три топлане и једанаест котларница, а дистрибуција до корисника се врши преко 70 km топоводне мреже и у 1.030 топлотних подстанци. Број подстанци и дужине топоводне мреже су у сталном порасту јер Топлана континуирано шири своје капацитете и отвара могућност за нове прикључке на мрежу даљинског грејања. На територији града Ниша постоје три топлане: „Криви вир“, чија инсталисана топлотна снага износи 128 MW топлана „Југ“, капацитета 60 MW и топлана „Мајаковски“, капацитета 16 MW. Укупна снага топлотних извора је 254 MW. Као енергент за загревање воде топлана „Криви вир“, користи природни гас и као алтернативно гориво уље за ложење средње S – мазут.

#### *Производња топлотне енергије сагоревањем фосилног горива*

Као гориво користи се природни гас топлотне моћи  $33.338,35 \text{ kJ/m}^3$ , а као алтернативно гориво уље за ложење средње S, топлотне моћи  $40.800 \text{ kJ/kg}$ , тако да постојећи котлови имају горионике за природни гас и горионике за уље за ложење. Алтернативно гориво се користи само у случају недостатка природног гаса на тржишту, од 2004. године само 21 дан у 2009. години, када је само један котао радио на уље за ложење. Котларница је опремљена са три топоводна котла на гас  $2 \times 34,84 \text{ MW}$   $1 \times 58 \text{ MW}$ . Котао 1 и котао 2 имају сваки свој димњак, висине 24m, а котао 3 има димњак висине 60m армирано-бетонски са челичном унутрашњом облогом.

Оператер поседује три резервоара за уље за ложење запремине  $1000 \text{ m}^3$ ,  $2300 \text{ m}^3$  и  $5000 \text{ m}^3$  и један резервоар од  $500 \text{ m}^3$  за лож уље, који је ван употребе од фебруара 2012. године.

Коришћење природног гаса обезбеђено је континуалним снабдевањем енергентом директним напајањем под притиском преко прикључка на секундарну гасоводну мрежу. Из мерно регулационе станице (МРС) гас се допрема у котларницу гасоводом и „долази“ на гасну рампу. Она је састављена од низа уређаја који имају мерну, регулациону и сигурносну функцију како би се безбедно спустио притисак на експлоатациони. Гас се уводи у горионике на котловима који га уз допремљени ваздух сагоревају и том приликом се ослобађа топлота.

Вода се из водовода и бунара „Б-1“ омекшава у филтер-колонама са јоноизмењивачким смолама катјонског облика и кондиционира хемијским средствима како би имала хемијске и физичке карактеристике котловске воде. Овај процес се одвија у погону за хемијску припрему воде (ХПВ). Загрејана на задату температуру у зависности од спољних услова, вода се, а са њом и топлотна енергија, системом циркулационих пумпи дистрибуира до топлотних подстанци у објектима корисника. Ту се топлотна енергија преко измењивача топлоте предаје кориснику. Расхлађена вода враћа се у топлану на поновно догревање.

Ако се користи уље за ложење, процес почиње допремањем и безбедним складиштењем уља за ложење у сезонски резервоар. Да би се уље за ложење транспортовало и користило потребно је одржавати га на задовољавајућој температури, тако да су мазутни водови и резервоар за мазутом снабдевени пратећим воденим и електро

грејањем. Из сезонских резервоара уље за ложење се мазутним пумпама допрема у догрејаче. Одатле мазутни водови снабдевају горионике на котловима који, уз допремљени ваздух, сагоревају уље за ложење. Ослобођена топлотна енергија у котлу врши загревање воде до задате температуре.

У следећим табелама приказане су карактеристике котлова и горионика.

**Табела 1. Карактеристике котлова**

Котао	Котао 1	Котао 2	Котао 3
Произвођач	„Ђуро Ђаковић“, Славонски Брод	„Ђуро Ђаковић“, Славонски Брод	„Ђуро Ђаковић“, Славонски Брод
Тип котла	Екрански-вреловодни ВТГ-6/35	Екрански-вреловодни ВТГ-6/35	Екрански-вреловодни ВТГ-6/58
Врста медијума	Врела вода	Врела вода	Врела вода
Номинална снага	34,84 MW	34,84 MW	58 MW
Пројектовани степен корисности	0,915	0,915	0,915
Радни притисак	16 бар	16 бар	16 бар
Температура	160°C / 130°C	160°C / 130°C	160°C / 130°C
Промаја	Принудна	Принудна	Принудна
Година производње	1976.	1978.	1985.

**Табела 2. Карактеристике горионика котлова**

Горионик	Горионик котла 1	Горионик котла 2	Горионик котла 3
Произвођач	„СААСКЕ“ Бремен	„СААСКЕ“ Бремен	„СААСКЕ“ Бремен
Тип горионика	СКВГ-180	СКВГ-180	СКВГ-300
Врста горива	Природни гас/ уље за ложење средње S	Природни гас/ уље за ложење средње S	Природни гас /уље за ложење средње S
Потрошња горива	(220-1800) kg/h (250-2040) m <sup>3</sup> /h	(220-1800) kg/h (250-2040) m <sup>3</sup> /h	3000 kg/h (450-3600) m <sup>3</sup> /h
Притисак гаса	800 mbar	800 mbar	800 mbar
Комада	4 (2 на уље за ложење + 2 на гас)	4 (2 на уље за ложење + 2 на гас)	4 (2 на уље за ложење + 2 на гас)
Година производње	1975. (на уље за ложење), 2004. (на гас)	1978. (на уље за ложење), и 2004. (на гас)	1985.(на уље за ложење), а 2004. (на гас)

Котао 1 и котао 2 имају сваки свој димњак, од челичног лима, термички изолован, висине h=24 m, пречника 1,8 m.

Котао 3 има одвод продуката сагоревања преко зиданог димњака висине h=60 m, пречника сса 3 m.

## **Технички опис вреловодних мембранских котлова**

Котлови се снабдевају водом из мреже ( $t = 45 - 75^{\circ}\text{C}$ ), зависно од спољашње температуре, и након мешања са напојном водом температуре  $160^{\circ}\text{C}$  враћа се у котло као повратна са температуром  $120^{\circ}\text{C}$ . Вода најпре долази у конвективну грејну површину у облику заставе направљене од цеви у облику положеног слова „U“. Конвективна површина подељена је у два вертикална и два хоризонтална цевна снопа. У циљу усмеравања воде у зони сваког вертикалног пакета уграђене су бленде. У конвективном снопу вода се загреје до  $140^{\circ}\text{C}$ . Из конвективног цевног снопа вода одлази у горњи сабирник који је помоћу падних цеви повезан са доњим разводним колекторима цевних зидова. Цеви задњег зида котла добијају воду из свог колектора. Бочне екранске цеви ложишта добијају воду директно из својих разводника. Загревање воде од улазне температуре од  $120^{\circ}\text{C}$  до излазне температуре од  $160^{\circ}\text{C}$  врши се на целом путу воде кроз котло. Цевни зидови котла изведени су као мембрански зидови из цеви  $\text{Ø}57 \text{ mm}$  са кораком  $75 \text{ mm}$ .

Ови зидови су направљени у гасно непропусној изведби.

Котло ради са натпритиском на страни димних гасова, а све отпоре савладавају вентилатори за довод ваздуха за сагоревање, тако да вентилатор за одсисавање (одвод) димних гасова није потребан.

Изолација зидова котла изведена је од јастука минералне вуне који су постављени изнад мембранских зидова, односно изнад унутрашње лимене оплате у два слоја. Отвори горионика, сви улазни и контролни отвори, чеони зидови, пода ложишта као и зоне котла испод конвективног склопа озидани су са ватроотпорном пластичном масом, шамотом и термоизолационом опеком.

На котлу је уграђена сва потребна фина и груба арматура: улазна врата, отвори за контролу, експлозивна врата и сл.

## **Хемијска припрема воде (ХПВ)**

У топлани „Криви Вир“ вода из водовода, чија је тврдоћа  $10 - 11^{\circ}\text{dH}$ , се омекшава проласком кроз јонске измењиваче. Тврдоћу воде чине калцијумове и магнезијумове соли растворене у води. У случају уклањања тврдоће из градске воде у погону за ХПВ примењују се катјонски измењивачи (јонска смола) неутралном изменом. Опрема се састоји од следећих елемената: механички филтер, два јоноизмењивачка филтера који раде у спрези, јоноизмењивачке масе, група пнеуматских вентила, мерно регулациони инструменти где спада и водомер, контролна јединица и посуда за со. У свакој јоноизмењивачкој посуди се налази  $1300$  литара смоле (промењена је 2009. године). Радни проток је  $15 \text{ m}^3/\text{h}$ , максимални проток  $22 \text{ m}^3/\text{h}$ , радни притисак  $2,5 - 6 \text{ bar}$ , а радна температура  $4-40^{\circ}\text{C}$ . За процес омекшавања користе се 2 јонска измењивача, од којих је један радни, а други резервни. Руковаоц ХПВ прати податке о збирном протоку омекшане воде на излазу из ХПВ према експанзионим судовима и на основу тога одређује колико и које јонске измењиваче треба пустити у рад. За регенерацију једног измењивача користи се  $250 \text{ kg}$  индустријске соли. После завршене регенерације добијамо  $340 - 350 \text{ m}^3$  омекшане воде у којој нема тврдоће.

У топлани Криви вир је у 2016. години уграђена нова опрема за хемијску припрему воде, постројење за омекшавање и кондиционирање воде и систем за бочну филтрацију. Овим радовима предвиђена је експлоатација новог бунара „Б-1“ у оквиру топлане Криви вир. Нови систем за омекшавање и кондиционирање обухвата предфилтрацију, омекшавање на дуплекс омекшивачу и дозирање средства за кондиционирање. За предфилтрацију су уграђена три филтера. Систем за омекшавање има две колоне

(дуплекс), једна колона у раду, а друга припремљена за рад, затим контролу аутоматског рада преко PLC-а мерне уређаје и неопходне пнеуматске вентиле. Режим рада је одоздо на горе а регенерација се врши против струјно одоздо на горе. Свака колона садржи по 625 l монодисперзне испуне јако киселе, 25 l инертне испуне и по 80 kg кварцног песка као потпорног слоја.

Тренутно су у функцији и стари и нови систем за омекшавање воде.

Хемијска анализа воде, укључујући и укупну тврдоћу воде, се обавља у лабораторији. Квалитет омекшане воде на излазу из јонског измењивача мора испунити услове дефинисане стандардом SRPS EN 12953-10 и SRPS EN 12953-12.

### ***Довод гаса***

Довод природног гаса за котларницу топлане „Криви Вир“ обезбеђује се из MPC ( $Q=18400 \text{ m}^3/\text{h}$ ). MPC је лоцирана у кругу топлане, димензија 7 x 5,5 x 3,5 m. MPC је удаљена од котларнице око 30 m најкраћом ваздушном линијом.

Излазни притисак гаса из MPC је  $P_{izl}= 2 \text{ bar}$ .

### ***Унутрашњи развод гаса***

По изласку из MPC развод гасовода пречника  $D = 368 \times 8 \text{ mm}$  се води надземно преко челичних стубних носача. Сам излаз из MPC је на 1,8 m. Даље се цевовод води на висини 4,60 m у правцу северозапад (управно на источну фасаду објекта котларнице) у дужини сса 28 m до саме ивице хале пумпног постројења. Одатле се цевовод води на висини 6,60 m према јужној страни у дужини 28 m.

Скретање цевовода према самој котларници (у правцу источне фасаде) је такође на истој висини од 6,60 m и исти пролази поред ивице северне фасаде котларнице (цевовод пролази поред постојећег зиданог димњака и хале пумпног постројења). На самом углу североисточне фасаде котларнице налази се противпожарни вентил.

Главним колекторским водом напајају се унутар котларнице гране цевовода сваког котла понаособ и даље до сваког горионика. Од главног запорног органа колекторски вод до последњег потрошача се редуцира до NO 80. Огранци цевовода до горионика сведени су на пречнике цеви до NO 200, NO 150 и NO 125.

На сваком огранку од главног колекторског вода, а у зависности од пречника цеви огранка, предвиђене су гасне славине за случај потребе затварања протока до сваког котла понаособ. Гасне славине се налазе унутар котларнице. Прилаз до запорних органа је мердевинама.

Стубни и конзолни цевни носачи по којима се води гасоводна мрежа у кругу фабрике су израђени од стандардних челичних цеви и профила.

Нивелета гасовода прилагођена је конфигурацији терена и објекта.

Гасовод и носећа конструкција заштићени су од корозије двоструким премазом основном заштитном бојом и лак жутом бојом.

### ***Довод ваздуха за сагоревање и вентилација гасне котларнице***

На сваком котловском агрегату уграђено је по два горионика, а сваки горионик има посебан систем за довод ваздуха. Сви вентилатори за довод ваздуха потребног за сагоревање горива смештени су у посебном анексу до кога ваздух долази из атмосфере преко жалузина. На усисном делу вентилатора постављен је статорски регулатор количине ваздуха, а који преко серво мотора повезаног са проточном количином гаса

делује на статорски регулатор који пропушта одређену количину ваздуха на одређену количину гаса. Иза сваког вентилатора у каналу постављен је грејач ваздуха (плочасти измењивач). Константна температура улазног ваздуха у горионик,  $t = 30^{\circ}\text{C}$ , одржава се преко трокраког моторног вентила коме наредбу даје термостат постављен у каналу ваздуха иза грејача.

На основу прорачуна потребне количине и притиска ваздуха које вентилатори треба да постигну, за котлоу капацитета 34,84 MWth усвојен је центрифугални вентилатор РВа – 125 МПП Сарајево ( $Q=24000\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $p_{\text{stat}} = 3924\text{ Pa}$ , снага мотора  $N = 40\text{ KN}$  и  $n=1460\text{ min}^{-1}$ ). За котлоу капацитета 58 MWth усвојен је вентилатор РВа – 180К Унионинвест Сарајево ( $Q=40000\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $p_{\text{stat}} = 5298\text{ Pa}$ , снага мотора  $N = 90\text{ KN}$  и  $n = 1460\text{ min}^{-1}$ ).

Вентилација (проветравање) котларнице је трајна и врши се природном циркулацијом ваздуха која се остварује путем вентилационих отвора. На спољним фасадним зидовима (западна и источна фасада) постављени су отвори за довод ваздуха у просторије котларнице, тзв. вентилационе фиксне решетке – хоризонталне жалузине, димензија  $0,80 \times 1,10\text{ m}$ . Постављене су на 30 cm од пода котларнице. Са унутрашње стране жалузине су обложене заштитном мрежом (окца мреже су  $1\text{ cm}^2$ ).

Одводни отвори за вентилацију су израђени на крову котларнице у виду кровних лантерни.

### *Детекција гаса у котларници*

Стабилни детектори гаса монтирани су изнад сваке гасне рампе и повезани су са централом за дојаву гаса. Централна сонда монтирана је изнад котлова а при излазу вентилације на кров. Централа за дојаву гаса (типа Maile - GW 15 R-DK) повезана је на стабилан извор напајања 220 V – 50 Hz и на сопствени извор напајања. Централа има 5 детектора гаса.. При појави гаса од 10 % централа емитује светлосни испрекидани сигнал и тачно место цурења гаса. Други праг појаве гаса од 20 % укључује се звучни и светлосни непрекидни сигнал. На другом прагу регистрације гаса постоји могућност отказивања сигнала. Централа је монтирана у централној командној просторији. Послужилац у котларници поседује ручни детектор гаса. При појави гаса у концентрацији која није дозвољена послужилац је у обавези да активира један од тастера за принудно искључење. Тастери за принудно искључење постављени су поред врата на улазу у котларницу и у командној соби котларнице. Деловањем на било који тастер искључује се комплет струја у котларници. Искључење се одвија у ТС која је зидом физички одвојена од котларнице. Стартовање котларнице након принудног искључења, а које је настало услед појаве гаса, могуће је тек кад послужилац утврди да је присуство гаса у границама дозвољеног. Уколико нема гаса у простору котларнице потребно је у трафо станици извршити укључење прекидача који напајају електричне ормане у котларници. Након укључења прекидача могуће је стартовање горионика.

Оператер је у поглављу III.3.1 Детаљни подаци, дао опис постројења и производног процеса и процеса рада, заједно са технолошком шемом производње топлотне енергије у Топлани „Криви вир“.

## **2. Опис локације на којој се активност обавља**

Ниш се налази у југоисточном делу Србије. Град је смештен у нишкој котлини уз ушће Нишаве у Јужну Мораву на  $43^{\circ}19'$  Северне географске ширине и  $21^{\circ}54'$  Источне

географске дужине, а према попису становништва из 2011.године има 260.237 становника.

Топлана „Криви вир“ налази се у густо насељеном делу града Ниша, у улици Благоја Паровића бр.3, на катастарској парцели бр.173/1 КО Ниш-Ћеле Кула, на територији Градске општине Медијана, Ниш.

У складу са Информацијом о локацији бр.353-1-665/2013-06, од 16.08.2013.године, катастарска парцела 173/1 КО Ниш-Ћеле Кула, према Плану генералне регулације градског подручја Градске општине Медијана („Службени лист Града Ниша“, број 72/2012) припада целинама А.6.1 и А.6.4 које су намењене за комуналне делатности (топлана).

Оператер је смештен на левој обали реке Нишаве, у новом делу града Ниша. Налази се на око 1,0 km североисточно од центра града, односно старог језгра града, у Градској општини Медијана.

Оператер се граничи на:

- северозападу са реком Нишавом непосредно уз комплекс, на 50 m. На другој страни Нишаве налази се индустријска зона у којој је смештена фабрика конфекције „Benetton“, док стамбена зона града почиње на око 300 m северозападно од топлане.

- на западу са јавном зеленом површином, односно шеталиштем уз Нишаву;

- на југо-западу са некадашњом компанијом „Ниш-експрес“;

- на истоку и југо-истоку са улицом Благоја Паровића где се налази градска стамбена зона на 50 m од топлане.

-Градска општина „Медијана“ и Основна школа „Свети Сава“ на око 400 m од топлане, парк „Свети Сава“ са храмом Светог Цара Константина и Царице Јелене, око 600 m од топлане.

На локацији Оператера налазе се следећи објекти:

1. Управна зграда
2. Мерно-регулациона станица (МРС)
3. Филтерско постројење
4. Трафо станица
5. Димњак
6. Котларница
7. Командна соба
8. Зграда одржавања
9. Затворени магацин
10. Мазутара
11. Резервоари уља за ложење а
12. Полуотворени магацин
13. КфW магацин
14. Архива
15. Анексни део
16. Резервоар воде
17. Простор за пријем воде из филтера.

У Прилогу 1. ове дозволе дат је Ситуациони план постројења са приказом објеката, водовода, канализације, топловода и гасних инсталација на предметној локацији.

На локацији Оператера и у њеном непосредном окружењу не постоје посебно заштићена подручја.



Оператер је у захтеву за издавање интегрисане дозволе, у Поглављу III.1. Локација, дао потребне податке у вези локације постројења.

### 3. Постојеће дозволе, одобрења и сагласности

У Прилогу 4. захтева Оператер је доставио копије свих дозвола, сагласности, одобрења и других аката, релевантних за интегрисану дозволу, издатих од стране надлежних органа и то:

- ✓ Извод о регистрацији привредног субјекта, Јавно Комунално Предузеће Градска Топлана Ниш, од 11.12.2013.године, са матичним бројем 07216009; Копија плана и извод из листа непокретности;
- ✓ Информација о локацији – План намене према Плану генералне регулације подручја ГО Медијана;
- ✓ Списак пројеката за изграђено постројење, који су стављени на увид Министарству заштите животне средине, приликом обиласка локације;
- ✓ Одобрења за изградњу и употребне дозволе за све објекте на локацији постројења;
- ✓ Извод из листа непокретности бр: 9087 К.О. Ниш-Ђеле Кула и копија плана
- ✓ Решење о издавању водне дозволе, којом се утврђује начин, услови и обим испуштања отпадних вода, складиштења и испуштања хазардних и других супстанци које могу загадити воду, комплекса топлане „Криви Вир“, К.О.Медијана, општина Медијана у Нишу, издато од ЈВП „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, број 2-07-2923/3 од 29.06.2017.године
- ✓ Решење о издавању водне дозволе којом се утврђује начин, услови и обим захватања и коришћења подземних вода из бунара „Б-1“ са комплекса топлане „Криви Вир“, издатом од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, Број 2-07-5668/3 од 27.09.2017.године
- ✓ Одобрење за испуштање отпадних вода у јавну канализацију, ЈКП за водовод и канализацију „NAISSUS“, Ниш, бр.8365/1 од 18.06.2012.године;
- ✓ Решење о сагласности на План заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Нишу, под 07/21/2, Број: 217-659/14 од 22.08.2014.године;
- ✓ Решење о сагласности на План заштите од удеса, Министарство унутрашњих послова РС, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Нишу, под 09/20/4, Број: 820-39/17 од 20.06.2017.године;

У Прилогу 2. ове дозволе налази се листа свих постојећих дозвола, одобрења и сагласности надлежних органа и организација које је Оператер приложио уз захтев за издавање интегрисане дозволе.

### 4. Главни утицаји на животну средину

Главне утицаје рада постројења на животну средину Оператер је описао у делу захтева II.3. Кратак извештај о значајним утицајима на животну средину.

Активности у топлани доводе до емисије загађујућих материја у ваздух, воде, генерисање отпада, емисију буке и могу утицати на квалитет ваздуха, површинских и подземних вода и квалитет земљишта.

Најзначајније су емисије у ваздух које се јављају приликом сагоревања гаса у току рада котлова. Природни гас се користи као главно гориво док се уље за ложење средње S користи као алтернативно гориво.

Емисије у ваздух које се јављају приликом сагоревања природног гаса су емисије угљен-моноксида, оксиди азота и знатно мање оксида сумпора и прашкасте материје.

Друге емисије чији су ефекти мање значајни су бука, отпадне воде, генерисање отпада и привремено складиштење течног горива – уља за ложење.

У Топлани „Криви Вир“ извршена је конверзија са течног на гасовито гориво 2004. године. Природни гас спада у „чисто“ гориво које у многоме има мањи негативни утицај на животну средину у односу на друга фосилна горива као што су угаљ и нафта, односно деривати нафте.

## 5. Коментари/мишљења

У току спровођења процедуре издавања интегрисане дозволе, а након подношења комплетног захтева за издавање интегрисане дозволе, као и комплетне документације, од стране Оператера, број 353-01-0009/2014-05, од 03.01.2014.године, надлежни орган Градска управа Града Ниша се сагласила дописом од 19.11.2015.године да се процедура издавања интегрисане дозволе настави у Министарству пољопривреде и заштите животне средине, тако да је настављена процедура и издато обавештење за јавност о пријему захтева који је 26.11.2015. године објављен у дневном листу „Данас“. Такође, о пријему захтева упућено је писмено обавештење следећим органима: јединици локалне самоуправе Градској управи Града Ниша, Министарству рударства и енергетике, Министарству пољопривреде и заштите животне средине – Републичкој дирекцији за воде и Заводу за заштиту природе.

Други органи и организације, као и представници заинтересоване јавности могли су да доставе своја мишљења на захтев, Министарству пољопривреде и заштите животне средине, у року од 15 дана од дана пријема обавештења о поднетом захтеву интегрисане дозволе. У законски предвиђеном року позитивно мишљење дао је Завод за заштиту природе Републике Србије и јединица локалне самоуправе Градска управа Града Ниша.

Након израђеног нацрта интегрисане дозволе, у складу са законом, спроведен је јавни увид у израђен нацрт дозволе и пратећу документацију. Надлежни орган је издао обавештење за јавност о израђеном нацрту интегрисане дозволе у дневном листу „Данас“, дана 03.02.2017.године, као и на интернет страни министарства. Такође је о израђеном нацрту интегрисане дозволе упућено и писмено обавештење јединици локалне самоуправе Градска управа Града Ниша, Министарству рударства и енергетике, Министарству пољопривреде и заштите животне средине – Републичкој дирекцији за воде и Заводу за заштиту природе Републике Србије.

Други органи и организације, као и представници заинтересоване јавности могли су да доставе своја мишљења на нацрт дозволе, Министарству пољопривреде и заштите животне средине, у року од 15 дана од дана пријема обавештења о поднетом захтеву и обавештења о урађеном нацрту интегрисане дозволе. У законски предвиђеном року позитивно мишљење на нацрт дозволе дао је Завод за заштиту природе Републике Србије, као и Министарство рударства и енергетике, са становишта свог делокруга, чије су примедбе усвојене. Поред тога ово министарство је дало примедбу да се у Прилозима не налази сагласност на Студију о процени утицаја на животну средину. Оператер није у обавези израде студије процене утицаја затеченог стања, на основу

члана 3. став 2. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр.135/04 и 36/09), јер поседује све употребне односно грађевинске дозволе.

#### **5.1. Органи локалне самоуправе (општина/град)**

На захтев за интегрисану дозволу Градска управа Град Ниша је дала позитивно мишљење.

#### **5.2. Јавних и других институција**

На захтев и на нацрт интегрисане дозволе Завод за заштиту природе Републике Србије је дао позитивно мишљење.

#### **5.3. Надлежних органа других држава у случају прекограничног загађивања**

Рад постројења, Топлана „Криви Вир“ нема утицаја на прекогранично загађење.

#### **5.4. Представника заинтересоване јавности**

Нема коментара.

### **6. Процена захтева**

#### **6.1. Примена најбољих доступних техника**

За процену процеса и активности Оператера и усаглашености са најбољим доступним техникама (BAT-Best Available Techniques) коришћени су следећи Референтни документи о најбољим доступним техникама:

- *Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants July 2006.*
- *European Commission Integrated Pollution and Prevention Control Reference Document on Best Available Techniques on Emission from Storage, July 2006.*
- *Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009.*
- *Национални BREF за енергетску ефикасност, Октобар 2014.*
- *Национални BREF за велика ложишта за Републику Србију, Септембар 2014.*

Усаглашеност процеса производње Оператера са захтевима најбољих доступних техника, као и мере за постизање усаглашености са овим захтевима где се јавља делимична усаглашеност, детаљно су описани у делу захтева III-Детаљни подаци: 3. Коришћење најбољих доступних техника Поглавље III, у Табели III 5.

Програм мера прилагођавања, односно опис планираних активности у циљу усаглашавања са најбољим доступним техникама дефинисаним референтним документима дати су у делу захтева Прилог 1.12.

*Усаглашеност* процеса производње са најбољим доступним техникама постигнуте су код следећих активности и фаза процеса производње при употреби гасовитог горива:

- набавка и руковање гасовитим горивима –користе се мобилни и стабилни систем за детекцију цурења гаса
- емисија у ваздух: прашкастих материја и SO<sub>2</sub>
- бука и вибрације
- безбедност и управљање ризиком

*Делимична усаглашеност* процеса производње са најбољим доступним техникама постигнуте су код следећих активности и фаза процеса производње при употреби гасовитог горива:

- управљање заштитом животне средине – планирано је увођење ISO 14001:2004 стандарда
- коришћење ресурса: топлотна ефикасност постројења - примењују се мере смањења губитка топлоте помоћу изолације, енергетска ефикасност постројења је 94,8%
- емисија у ваздух: NO<sub>x</sub> и CO – планирана реконструкција горионика и увођење рецикулације димних гасова
- загађење вода – планирано је опремање кишне канализације са сепаратором и таложником; неутрализација технолошке воде пре упуштања у канализацију

*Усаглашеност* процеса производње са најбољим доступним техникама постигнуте су код следећих активности и фаза процеса производње при употреби течног горива:

- коришћење ресурса: топлотна ефикасност постројења
- бука и вибрације
- процена ризика од значајних удеса

*Делимична усаглашеност* процеса производње са најбољим доступним техникама постигнуте су код следећих активности и фаза процеса производње при употреби течног горива:

- истовар, складиштење и руковање течним горивима – резервоари су смештени у танкване, које су опремљене одмуљним јамама; цевоводи за транспорт мазута су подземни; планирана је уградња сепаратора и таложника
- земљиште и подземне воде – планирана је уградња сепаратора и таложника
- управљање отпадом - складиштење отпадног уља - набавка танквана; складиштење секундарних сировина - предвиђена изградња складишта

*Напомена:* Емисије у ваздух (прашканих материја, тешких метала, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и CO) из постројења за сагоревање течног горива (уље за ложење средње S) до сада нису мерене.

## **6.2. Коришћење ресурса**

### **Сировине**

У Топлани „Криви Вир“ вода се користи као медијум за пренос топлотне енергије. Вода се добија из градског водовода, и налази се у рецикулацији у систему. По потреби, врши се допуњавање система водом.

Просечна потрошња воде у 2013. години је износила 63.668 m<sup>3</sup>, од тога за производне процесе 54.583 m<sup>3</sup> а за друге намене 9.085 m<sup>3</sup>.

Снабдевање водом за потребе технолошког процеса, од 2016. године, обавља се и из бунара „Б-1“, чија је дубина 303 m. Према разврстаним резервама подземних вода, укупна дозвољена количина за захватање воде износи 5,0 l/s.

Податке о потрошњи воде Оператер је дао у Поглављу III.4.3. и Прилогу 2 -Табеларни прегледи: Табела 10.

### **Помоћни материјали**

Вода из водовода и из бунара, чија је тврдоћа 10-11°dH допрема се у постројење

хемијске припреме воде (ХПВ), где се омекшава проласком кроз јонске измењиваче. Приликом омекшавања врши се и кондиционирање воде хемијским средствима. За споредне процесе, као што је кондиционирање воде (хемијска припрема воде), користи се индустријска со (натријум хлорид - NaCl) и друге хемикалије по потреби. Безбедносне листе за досада коришћене хемикалије дате су у прилогу 4.7. и 4.8.

Подаци о помоћним материјалима Оператер је дао у Поглављу III.4.1. захтева-Коришћење ресурса - Сировине, помоћни материјали и друго, као и у Прилогу 2. Табеларни прегледи -Табела 2.

## Енергија

ЈКП „Градска Топлана Ниш“, Топлана „Криви Вир“, као енергенте користи:

- *Електричну енергију* – у различитим фазама процеса производње, котларницама и помоћним службама, добија се од спољних добављача. Електрична енергија се употребљава у процесу припреме воде, у процесу производње и у управној згради. Укупна потрошња електричне енергије на годишњем нивоу (у 2013.години) износи 7.701.485kWh.
- *Природни гас* – Топлотна моћ гаса износи 33 338 kJ/kg, а густина гаса овог састава, при притиску од 1 bar, износи 0,78 kg/m<sup>3</sup>. Природни гас који „Градска Топлана“ Ниш користи у постројењу „Криви Вир“ добија од добављача „Југоргас“, који се увози из Руске Федерације („Росијагас“) и има следећи састав:
  - ✓ Метан CH<sub>4</sub> 87,82 %
  - ✓ Етан C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> 7,96 %
  - ✓ Пропан C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> 0,58 %
  - ✓ Азот N<sub>2</sub> 2,36 %
  - ✓ Угљен диоксид CO<sub>2</sub> 1,25 % и
  - ✓ Тешки угљоводоници 0,03 %

Укупна потрошња природног гаса у 2013.години је 15 386 000 m<sup>3</sup>.

- *Уље за ложење средње S* – као алтернативно гориво, топлотне моћи од 40.800 kJ/kg, само у случају да постоји проблем са производњом уз коришћење природног гаса као енергента, али се овај енергент није користио више од 21 дан (на једном котлу 2009.године) од када је 2004.године уведен природни гас. Уље за ложење се набавља на домаћем тржишту.

За потребе транспорта се користе:

- *Течни нафтни гас –ТНГ*
- *Евро дизел*
- *Дизел Д2*
- *Бензин*

Подаци о коришћењу енергије дати су у захтеву у Прилогу 2- Табеларни преглед, Табеле 7, 8 и 9. Уз захтев за добијање интегрисане дозволе Оператер је приложио и План мера за ефикасно коришћење енергије – Прилог 1.5

### 6.3. Емисије у ваздух и њихов утицај на животну средину

Главни извори загађивања ваздуха на локацији Оператера су: тачкасти и дифузни. Податке о емисијама у ваздух, Оператер је дао у захтеву у: Поглављу II: Кратки извештај о значајним утицајима на животну средину; Поглављу III 5. Емисије у ваздух; Прилогу 2 - Табеларни преглед: Табеле 11–21; Прилогу 5.8.- Извештаји о мерењу емисије у ваздух и Прилогу 1.3 – План вршења мониторинга.

**Тачкастих извора емисија има укупно три и то су:**

- Емитер котла– 1 (топлотне снаге 34,84 MW)
- Емитер котла– 2 (топлотне снаге 34,84 MW)
- Емитер котла– 3 (топлотне снаге 58 MW)

Подаци о карактеристикама котлова и горионика котлова дати су у Табелама III-1. и III-2. у Поглављу III-3.1 захтева.

Постројења раде само током грејне сезоне, око 210 дана у току једне године (број дана се мења у зависности од трајања грејне сезоне).

Котлови 1 и 2 имају сваки свој димњак, од челичног лима, термички изолован, висине  $h=24$  m, пречника 1,8 m.

Котао 3 има одвод продуката сагоревања преко зиданог димњака висине  $h=64$  m, пречника 3m.

Обзиром да се врши сагоревање природног гаса, у ЈКП „Градска Топлана” Ниш, топлана „Криви Вир“ не примењује се никакав систем за пречишћавање односно третман емисија у ваздух.

**Дифузни или фугитивни извори емисија** су неконтролисане емисије са складишта, отворених складишта материјала, пролаза возила кроз круг фабрике, као и одређене тачке транспорта и преносне тачке материјала које нису унутар неког објекта.

Дифузне емисије састоје се од прашкастих материја и издувних гасова возила.

Оператер не користи материје са снажно израженим мирисима.

**Утицај загађења на квалитет амбијенталног ваздуха** врши се редовним мониторингом на мерним станицама постављеним на дефинисаним местима на локацијама општине. Већина дифузних извора емисија се контролише применом мера за смањење фугитивних емисија (прање саобраћајница ...).

У процесу производње и дистрибуције топлотне енергије релевантне су следеће загађујуће материје: угљен моноксид CO; оксиди азота - изражени као NO<sub>2</sub>; оксиди сумпора - изражени као SO<sub>2</sub>; прашкасте материје.

Повремена (периодична) мерења емисије се врше у складу са законским прописима из области заштите ваздуха. Узорковање и анализу узорака врши овлашћено правно лице које је акредитовано као лабораторија за испитивање и има акредитоване методе за мерење загађујућих материја и које поседује овлашћење министарства надлежног за послове заштите животне средине да врши мерење емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања.

### 6.4. Емисије у воду и њихов утицај на животну средину

Податке о емисијама у воду, третману отпадних вода и мониторингу Оператер је дао у захтеву у Поглављу III.6. Емисије штетних и отпадних материја у воде, Прилогу II-Табеле 22 – 31, Прилогу 1.3 – План вршења мониторинга, Прилогу 4.6. Извештаји о квалитету отпадне воде и атмосферске воде.

Оператер се снабдева водом из градског водовода и из бунара „Б-1“. За то поседује **водну дозволу** (број: 2-07-5658/3 од 27.09.2017.године) којом се утврђује начин, услови и обим захватања и коришћења подземних вода из бунара „Б-1“ са комплекса топлане „Криви вир“.

Оператер поседује **водну дозволу** (број: 2-07-2923/3 од 29.06.2017.године) којом се уређује начин, услови и обим испуштања отпадних вода, складиштења и испуштања хазардних и других супстанци које могу загадити воду.

Водне дозволе су саставни део документације која је предата уз захтев за добијање интегрисане дозволе.

На локацији Топлане изграђен је општи тип канализације, тако да се технолошке отпадне воде, санитарне отпадне воде и отпадне атмосферске воде заједничким колектором одводе у колектор јавне канализације града Ниша. У плану Топлане је одвајање канализације. Планирано је одвајање кишне канализације од санитарне и технолошке, као и изградња сепаратора и таложника уља и масти, на систему кишне канализације (пројекат је израђен у новембру 2015.године).

На локацији се генеришу следећи токови отпадних вода:

- ✓ Технолошке отпадне воде
- ✓ Санитарно-фекалне отпадне воде
- ✓ Атмосферске отпадне воде

Тренутно се отпадне воде без претходног третмана, заједничким колектором одводе у јавну канализацију града Ниша.

Канализациона мрежа Топлане грађена је као канализација општег система, тако да се атмосферске воде, технолошке отпадне и санитарне воде одводе заједничким колектором до уличног колектора градске канализације. Топлана поседује одобрење за испуштање отпадних вода у јавну градску канализацију Ниша, издато од стране Јавног комуналног предузећа за водовод и канализацију „NAISSUS“ Ниш, (Одобрење бр.П/бр.8365/1, прилог 4)

Укупна количина генерисаних отпадних вода за 2011.годину, у оквиру постројења Оператера износила је 805m<sup>3</sup>.

Технолошке отпадне воде настају од испуштене воде од котлова као и при регенерацији јонских измењивача у погону за производњу деминерализоване воде. Ове воде се јављају повремено и оне се без третмана, осим таложења у јами за пријем отпадне воде из филтера, одводе у главни дворишни канал (колектор) Топлане.

Атмосферске воде са кровних површина, путем олука од поцинкованог лима, сведене су до тротоара слободним изливом, и преко гајгер сливника се одводе до атмосферске канализације.

На локацији топлане налазе се три резервоара за складиштење уље за ложење и један за складиштење лож уља. Резервоари су опасани заштитним бетонским зидом где се скупљају и атмосферске падавине. Предвиђен је шахт са затварачем за испуштање атмосферске воде. У случају цурења из резервоара, танкване су опремљене одмуљним јамама за третман атмосферских отпадних вода у случају њихове контаминације садржајем из резервоара (осим резервоара за лож уље, који је стављен ван функције због дотрајалости). У прошлости није долазило до цурења из резервоара.

Санитарно-фекалне и технолошке воде које се сакупе у канализационом систему Оператера, одводе се у канализациони систем града Ниша и морају да задовоље граничне вредности емисија загађујућих материја које су прописане Одлуком о

санитарно-техничким условима за испуштање отпадних вода и јавну канализацију („Сл.лист града Ниша“, бр.4/94 и 76/2005)

Контрола квалитета отпадних вода се врши квартално, лабораторијским испитивањем узорка отпадних вода. Узорковање се врши на локацији сабирне шахте пре улива у градску канализацију. Узорковање и анализу узорака врши акредитована лабораторија. Индикатори квалитета отпадних вода су: суспендоване материје, ХПК, БПК<sub>5</sub>, тешки метали, хлориди, сулфати, амонијум јон, укупан неоргански азот, укупан фосфор, минерална уља. Квалитет отпадне воде из постројења прати се према плану мониторинга датом у Прилогу 1.3.

Квалитет отпадне воде одговара условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију града Ниша (закључак ЈКП за водовод и канализацију „NAISSUS“ Ниш дат у Одобрењу за испуштање отпадних вода у јавну канализацију, под бројем: III/бр. 8365 /1 од 18. 06. 2012. године; Одобрење дато у прилогу 4.6 захтева).

## 6.5. Заштита земљишта

Податке о заштити земљишта и емисијама у земљиште дати су у Поглављу III 7.- Заштита земљишта и подземних вода, Прилогу II, табеле 23-31 и Прилогу 2.4.5. Извештај о мониторингу земљишта, Прилог 1.3. План вршења мониторинга.

Отпадне воде у комплексу Оператера се не испуштају директно у подземно водно тело. Дуж сабраћајница у топлани изграђени су канали који скупљају атмосферске воде са саобраћајница помоћу гајгер сливника Ø450 mm са тешким уличним решеткама. Атмосферске воде из танквана резервоара одводе се атмосферском канализацијом у заједнички колектор отпадних вода. Програмом мера **до краја 2018. године**, предвиђена је изградња сепаратора масти и уља. Танкване су опремљене одмуљним јамама за случај цурења уља за ложење (мазута) и контаминације атмосферских вода.

Манипулативне површине и саобраћајнице су бетониране. Нема одлагања и привременог складиштења на земљиште осим у летњем периоду када се врши поправка и замена топоводних цеви на територији града. Нове и замењене цеви се привремено одлажу на земљиште до њихове употребе и трајног збрињавања. Програмом мера прилагођавања рада Оператера предвиђена је адаптација простора намењеног за привремено складиштење секундарних сировина (бетонски плато ограђен жицом) **до краја 2018. године**.

У марту 2015. године вршена су испитивања квалитета земљишта на локацији топлане. Узорци земљишта узети су у околини резервоара за уље за ложење у кругу топлане. Физичко-хемијска испитивања земљишта вршена су у овлашћеној лабораторији. Резултати анализа показују да су концентрације угљоводоника C<sub>10</sub> - C<sub>40</sub>, mg/kg (минералних уља) пореклом из нафте у узетим узорцима земљишта мање од граничних вредности према Уредби о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма.

Анализа подземних вода није рађена. Резервоар за лож уље, запремине V=500m<sup>3</sup>, нема одмуљну јаму, али је одлуком интерне комисије топлане, резервоар стављен ван функције због дотрајалости (2012. године).



## 6.6. Отпад

Податке о управљању отпадом Оператер је доставио у захтеву у Поглављу Ш.8. Управљање отпадом; Прилогу 2.-Табеларни преглед, Табеле 35-37, Прилог 1.5.-План управљања отпадом и у Прилогу 1.3.-План вршења мониторинга.

Оператер у току редовног рада генерише неопасан и опасан отпад.

Неопасан отпад који се генерише на локацији:

- комунални отпад
- отпадни папир и картон
- отпадна пластична амбалажа
- метални отпад (отпадно гвожђе, отпадни лим, отпадне топоводне цеви)
- отпадне гуме

Опасан отпад који се генерише на локацији:

- електрични и електронски отпад
- отпадно моторно уље
- минерална вуна
- отпадни мазут (смеша уља за ложење и битумена)
- истрошене батерије и акумулатори

Оператер у потпуности поступа у складу са хијерархијом управљања отпадом и са Законом о управљању отпадом и појединачним подзаконским актима. Оператер планира да уведе стандард ISO 14001:2004, тако да ће за управљање отпадом успоставити процедуре и упутстава у оквиру стандарда ISO 14001:2004.

У Плану управљања отпадом који је дат у Прилогу 1.5, у Табели бр. 6.1.1., наведене су све врсте генерисаног отпада са индексним бројевима, место настанка отпада, карактер отпада и генерисане количине на годишњем нивоу (за 2013. годину).

Разврставање отпада се врши према Правилнику о категоријама, испитивањима и класификацији отпада („Службени гласник РС“, број 56/2010), односно Каталогу отпада. Настали отпад се разврстава на месту настанка, одвојено прикупља, транспортује, складишти и обележава на адекватан начин. Отпад се одлаже на више за то предвиђених локација у кругу фабрике, а затим даље предаје овлашћеним оператерима на даљи третман.

Опасан отпад се пакује, прописно обележава и привремено складишти на месту које је предвиђено за то и које је урађено у складу са законом. Оператер је Програмом мера предвидео, да изврши адаптацију простора намењеног за привремено складиштење хемикалија **до краја 2018.године**, као и адаптацију простора намењеног за привремено складиштење секундарних сировина **до краја 2018.године**.

У простору за привремено одлагање отпадног уља постоје танкаване које служе за прихватање уља које се разлије приликом пресипања из канти у бурад.

Оператер уредно води документацију и редовно извештава Агенцију за заштиту животне средине у складу са законским обавезама.

Оператер је у Плану управљања отпадом, доставио уговоре са свим предузећима којима предаје генерисани отпад у складу са њиховим дозволама.

## 6.7. Бука и вибрације

Податке о буци и вибрацијама, мерама за смањење нивоа буке и мониторингу Оператер је дао у захтеву у: Поглављу III.9.-Бука и вибрације; Прилогу 2- Табеларни преглед: Табела број 38; Прилогу 1.3.-План вршења мониторинга; Прилогу 1.4.4. Извештај о мерењу буке у животној средини.

Главни извори буке у Топлани „Криви Вир“ је опрема у оквиру зграде котларнице и то: вентилаторско одељење, пумпе, котлови и друго. Најзначајнији извор емисије буке на локацији Топлане „Криви Вир“ су вентилатори који се користе за довод ваздуха за сагоревање горива у котларници. Вентилатори су смештени у посебном, затвореном одељењу, са западне стране котларнице. Најближи рецептори буке која потиче од рада вентилатора су стамбено насеље око 150 m исток-југоисток и стамбено насеље око 300 m западно. Северно од Топлане налази се река Нишава па индустријска зона са фабриком „Benetton“.

Производни погон чине три вреловодна котла у чијем се подрумском делу налази вентилациона хала са три вентилатора. Компресорска станица и погон припреме воде се налазе у склопу вентилационе хале. Најзначајније изворе буке у Топлани представљају: машинаска опрема у котларници, вентилатори, радионица и пумпе у машинском одељењу котларнице. Спољне изворе буке представљају транспортна средства.

Мерење буке је обављено на 3 мерна места у окружењу топлане, у дневном, вечерњем и ноћном периоду. Како није извршено акустично зонирање територије у окружењу Топлане, Институт за безбедност, квалитет и заштиту животне средине и здравља из Ниша, одредио је намену простора на основу *Уредбе о индикатрима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини* („Службени гласник РС“, број 75/2010), а на основу локације и карактера, на основу Прилога 2 и табеле 1, дефинисано је да се ради о: зони 5 – градски центар, занатска, трговачка, административно – управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница.

Поређењем меродавних нивоа буке и граничних вредности према наведеној Уредби константовано је да, при раду два котла (једног од 34,84 MW и једног од 58 MW), уређаја и опреме у топлани, меродавни нивои буке на мерним тачкама у околини Топлане *не прелазе* граничне вредности за дневни, вечерњи нити за ноћни период.

На локацији Оператера током редовног рада фабрике нема значајних извора вибрација у животној средини.

## 6.8. Ризик од удеса и план хитних мера

У Поглављу III.10 захтева Оператер је дао податке о ризику од удеса и план хитних мера, где је обрадио мере заштите у захтеву Процена ризика од значајних удеса и у Плану заштите од удеса у Прилогу 1.7.

Потенцијални извори опасности су материје са којима се ради, а због свог присуства представљају опасност да изазову пожар, експлозију и токсиколошка и еко-токсиколошка дејства, а то су: природни гас; алтернативно гориво - уље за ложење средње S; дизел гориво.

Оператер је у захтеву навео да је, на основу врсте опасних материја и њихове количине, за постројење ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“, обавезна процена ризика од значајних удеса кроз израду Плана заштите од удеса. Оператер је израдио План заштите од удеса, који је одобрен од стране МУП-а РС – Сектора за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Нишу, под бројем 2214/3 од 20.06.2017.године.

Оператер има решења о давању сагласности на техничку документацију у погледу мера заштите од пожара дато у Прилогу 4.9.

## **6.9. Процена мера у случају престанка рада постројења**

Оператер је у Поглављу III.12 дао план у случају дефинитивног престанка рада постројења План мера за заштиту животне средине после престанка рада и затварања постројења којим се умањују или у потпуности уклањају негативни утицаји рада фабрике на животну средину дат је у Прилогу бр. 1.8.

Сви објекти на локацији Топлане су у функцији производње топлотне енергије, односно све активности које се одвијају у комплексу и које дефинишу појединачне намене површина подређене су основној намени.

У случају престанка рада постројења преостале сировине, материјали и залихе продаће се на тржишту. Неискоришћене хемикалије и супстанце вратиће се добављачима уколико је то могуће. Сав преостали материјал биће ускладиштен или одложен на за то предвиђену локацију.

Сва опрема и машинерија биће демонтирана и размештена. Инфраструктурни објекти и складишта биће срушени до нивоа земље. Како би се локација довела у стању пре изградње Топлане морају се претходно уклонити и сви путеви, темељи, саобраћајнице, и на тај начин омогућити адекватна ремедијација преосталог земљишта.

Сам престанак процеса, монтажа опреме и објеката и враћање земљишта у стање пре изградње фабрике одвијаће се у две фазе.

**Фаза I** обухватиће обустављање свих активности директно везаних за процесе производње и прикупљање и одлагања залиха материјала и отпада који настају у процесу производње.

У овој фази биће извршена монтажа опреме и уређаја, биће уклоњени сви инфраструктурни објекти са темељима, и складишта. Демонтирана опрема биће сакупљена, продата или одложена на за то предвиђену локацију.

**Фаза II** представља враћање предметне површине у стање пре изградње топлане. Земљиште на предметној локацији биће рекултивисано и ревитализовано, са уређењем зелених површина.

Рекултивација и ревитализација земљишта у случају престанка рада фабрике биће вршена према посебном пројекту.

## **6.10. Закључак процене**

Захтев за издавање интегрисане дозволе који је оператер ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“, предао Министарству заштите животне средине израђен је у

складу са Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине и Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе. Уз захтев, Оператер је поднео и Програм мера прилагођавања рада постојећег постројења прописаним условима, који је урађен у складу са Уредбом о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима.

Оператер је, уз захтев за издавање интегрисане дозволе, поднео и потребну документацију, у складу са чланом 9. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине.

Захтев за издавање интегрисане дозволе, који је поднео Оператер, садржи све што је прописано постојећом законском регулативом. У захтеву је Оператер приказао усклађеност рада постројења са одредбама Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, као усклађеност рада постројења са најбољим доступним техникама. Оператер је предвидео и предложио најбоље доступне технике односно мере које је још неопходно предузети у постројењу са тачно дефинисаном динамиком спровођења тих мера, временским распоредом за завршетак предложених мера, као и предвиђеним финансијама које прате спровођење предложених мера.

## III УСЛОВИ

### 1. Важност интегрисане дозволе и рок за подношење новог захтева

#### 1.1 Важност

Ова дозвола важи 10 (десет) година –децембар 2027.године

#### 1.2 Рок за подношење новог захтева

Шест месеци пре истека дозволе –јун 2027.године

### 2. Рад и управљање постројењем

#### 2.1. Рад и управљање

Оператер ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“ се бави производњом и дистрибуцијом топлотне енергије, односно грејањем стамбених и пословних објеката на територији града Ниша.Укупна топлотна снага топлане „Криви Вир“ износи 128 MW. Као енергент за загревање воде користи се природни гас, а као алтернативно гориво уље за ложење средње S, у случају недостатка гаса.

Укупан број запослених у топлани „Криви вир“ је 236. Управљачка структура дефинисана је организационом шемом и описом послова.

#### 2.2. Радно време

Топлана „Криви Вир“ ради 24 часа дневно, седам дана у недељи, односно 365 дана годишње, али основна делатност компаније, производња топлотне енергије, обавља се у току грејне сезоне, која траје шест месеци, најчешће од 15. октобра до 15.априла наредне године. Производња се обавља у две смене, 17 часова на дан, 7 дана у недељи.

#### 2.3. Услови за управљање заштитом животне средине

Оператер ће успоставити Систем управљања заштитом животне средине (ЕМС), у складу са међународним стандардом ISO 14001:2004 најкасније **до краја 2019.године**. Руководство ће успоставити, пратити и преиспитати релевантне циљеве и планове у области заштите животне средине, као и програме за њихово испуњење, обезбедити потребна средства за њихову реализацију.

Осигураће се да сви запослени у потпуности буду свесни својих одговорности и обавеза, које су описане у Систему управљања заштитом животне средине и обезбедити њихово активно учешће у одржавању и развијању Система.

Руководство ће обезбедити сталне обуке и образовања, као и подстицање запослених на развој свести и одговорности о заштити животне средине. Контролом производних процеса обезбедиће се ефикасност мера заштите животне средине.

Унапређиваће се и подстицати размена информација о раду постројења и предузетим мерама заштите животне средине, као и размена знања и искустава из области заштите животне средине, између Оператера и локалне заједнице.

### **3. Коришћење ресурса**

#### **3.1. Сировине, помоћни материјали и друго**

Сировине, помоћни материјали и друго које се користе у производњи, а припадају опасним материјама, уколико то технолошки поступак дозвољава, треба заменити мање опасним материјама.

Оператер ће предузети све неопходне мере за ефикасно коришћење сировина и помоћних материјала у свим деловима процеса, имајући посебно у виду смањење стварања отпада, узимајући у обзир најбоље праксе за ову врсту делатности.

Утовар и истовар, као и складиштење материјала вршиће се на за то одређеним местима уз предузимање неопходних мера да не дође до било каквог просипања истих.

#### **3.2. Вода**

Обавезује се Оператер да поступа у складу са Уговором са ЈКП за водовод и канализацију „NAISSUS“–Ниш, о коришћењу услуга водоснабдевања.

Обавезује се Оператер да објекте за захватање воде, транспорт, канализацију и испуштање отпадних вода одржава у исправном и функционалном стању.

Обавезује се Оператер да поступа у складу са водном дозволом (број 2-07-5668/3 од 27.09.2017.године) и да се захватање подземних вода из бунара „Б-1“ врши у оквиру пројектованих вредности и издашности изворишта ( $Q=5.0$  l/s).

Обавезује се Оператер да врши сталну контролу испуштања отпадних вода кроз успостављен мониторинг и да о томе води редовно евиденцију и на основу тога, где год је то могуће смањи количину употребљене воде.

#### **3.3. Енергија**

Обавезује се Оператер да обезбеди ефикасно коришћење енергије у свим деловима производње где је то могуће.

### **4. Заштита ваздуха**

#### **4.1. Процес рада и постројења за третман**

Обавезује се Оператер да ће управљати процесом рада на начин који ће омогућити да не долази до прекорачења граничних вредности емисија загађујућих материја у ваздух прописаних овом дозволом.

#### **4.2. Граничне вредности емисија**

Обавезује се Оператер да емисије загађујућих материја не прелазе граничне вредности које су дефинисане у Табелама 3-5:

##### **1) Емисиона тачка : Е-1**

Локација: Емитер на котлу 1- К1

Произвођач: „Ђуро Ђаковић“-Славонски Брод  
 Година производње: 1976. (реконструкција горионика 2004. године)  
 Топлотна снага: 34,84 MW  
 Енергент: природни гас  
 Уређај за третман/пречишћавање: -  
 Висина емитера: 20 m

Табела 3: Граничне вредности емисија у ваздух  
 (запремински удео O<sub>2</sub> у отпадном гасу 3%)

Ред. број	Загађујућа материја	Гранична вредност емисије (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Оксиди сумпора (SO <sub>2</sub> )	35 (10*)
2.	Оксиди азота (NO <sub>2</sub> )	200 (110*)
3.	Прашкасте материје	5
4.	Угљен моноксид (CO)	100 (80*)
	<i>Процесни параметри:</i> -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	

Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, А) Граничне вредности емисија за постојећа средња постројења за сагоревање Део III Граничне вредности емисија за гасовита горива

\* **Од октобра 2020. године:** Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисија загађујућих материја за нова средња постројења за сагоревање Део III. Граничне вредности емисија за гасовита горива.

Оператер је предвидео Програмом мера прилагођавања рада прописаним условима реконструкцију горионика и увођење рецикулације димних гасова на средњем постројењу за сагоревање котло К-1.

## 2) Емисиона тачка: Е-2

Локација: Емитер на котлу 2 -К2  
 Произвођач: „Ђуро Ђаковић“-Славонски Брод  
 Година производње: 1978. година (реконструкција горионика 2004. године)  
 Топлотна снага: 34,84 MW  
 Енергент: природни гас  
 Уређај за третман/пречишћавање: -  
 Висина емитера: 20 m

Табела 4: Граничне вредности емисија у ваздух  
(запремински удео O<sub>2</sub> у отпадном гасу 3%)

Ред. број	Загађујућа материја	Гранична вредност емисије (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Оксиди сумпора (SO <sub>2</sub> )	35 (10*)
2.	Оксиди азота (NO <sub>2</sub> )	200 (110*)
3.	Прашкасте материје	5
4.	Угљен моноксид (CO)	100 (80*)
	<i>Процесни параметри:</i> -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	

Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, А) Граничне вредности емисија за постојећа средња постројења за сагоревање Део III Граничне вредности емисија за гасовита горива

\* **Од октобра 2020. године:** Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисија загађујућих материја за нова средња постројења за сагоревање Део III Граничне вредности емисија за гасовита горива.

Оператер је предвидео Програмом мера прилагођавања рада прописаним условима реконструкцију горионика и увођење рецикулације димних гасова на средњем постројењу за сагоревање - котлао К-2.

### 3) Емисиона тачка: Е-3

Локација: Емитер на котлу 3 –К3

Произвођач: „Ђуро Ђаковић“ -Славонски Брод

Енергент: природни гас

Година производње: 1985. година (реконструкција горионика 2004. године)

Топлотна снага: 58 MW

Уређај за третман/пречишћавање: -

Висина емитера: 64 m



Табела 5: Граничне вредности емисија у ваздух  
(запремински удео кисеоника у отпадном гасу 3 %)

Ред. број	Загађујућа материја	Гранична вредност емисије (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Оксиди сумпора (SO <sub>2</sub> )	35
2.	Оксиди азота (NO <sub>2</sub> )	300 (100*)
3.	Прашкасте материје	5*
4.	Угљен моноксид (CO)	100
	Процесни параметри: -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	

Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 1. Граничне вредности емисије за велика постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисија за сумпор-диоксид, оксиде азота, прашкасте материје и угљен моноксид за постојећа велика постројења за сагоревање

\* **Од октобра 2020.године:** Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 1. Граничне вредности емисија за велика постројења за сагоревање, В) Граничне вредности емисија за сумпор диоксид, оксиде азота, прашкасте материје, и угљен моноксид за нова велика постројења за сагоревање.

Оператер је предвидео Програмом мера прилагођавања рада прописаним условима реконструкцију горионика и увођење рецикулације димних гасова на великом постројењу за сагоревање котла К-3.

**За случај употребе алтернативног горива - уља за ложење средње S, Оператер је у обавези да одмах изврши мерење емисије и обавести надлежни орган, министарство за послове заштите животне средине, инспекцијске послове.**

**За случај употребе уља за ложење средње S (мазута), важе следеће граничне вредности:**

#### 1) Емисиона тачка : Е-1

Локација: Емитер на котлу 1- К1  
 Произвођач: „Ђуро Ђаковић“ - Славонски Брод  
 Година производње: 1976.  
 Топлотна снага: 34,84 MW  
 Енергент: уље за ложење средње S  
 Уређај за третман/пречишћавање: -  
 Висина емитера: 20 m

Табела 6: Граничне вредности емисија у ваздух  
(запремински удео кисеоника у отпадном гасу 3 %)

Ред. број	Загађујућа материја	Гранична вредност емисије (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Оксиди сумпора (SO <sub>2</sub> )	1700 (1300*)
2.	Оксиди азота (NO <sub>2</sub> )	350 (200*)
3.	Прашкасте материје	50
4.	Угљен моноксид (CO)	170 (80*)
	<i>Процесни параметри:</i> -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	

Граничне вредности емисије прописане су на основу:

Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, А) Граничне вредности емисија за постројења средња постројења за сагоревање, Део II Граничне вредности емисија за течна горива

**\* Од октобра 2020. године:** Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисија загађујућих материја за нова средња постројења за сагоревање; Део II Граничне вредности емисија за течна горива- за уље за ложење средње S, код којих је температура воде у котлу виша од 110°C а мања од 200°C

Оператер је предвидео Програмом мера прилагођавања рада прописаним условима реконструкцију горионика и увођење рецикулације димних гасова на средњем постројењу за сагоревање - котло К-1.

**У случају да нису задовољене граничне вредности дате у табели 6. неопходно је ажурирати Програм мера и предвидети уградњу уређаја за смањење емисија загађујућих материја, а такође увести периодично праћење тешких метала (укупног садржаја живе - Hg).**

## 2) Емисиона тачка: Е-2

Локација: Емитер на котлу 2- К2

Произвођач: „Ђуро Ђаковић“ - Славонски Брод

Година производње: 1978.

Топлотна снага: 34,84 MW

Енергент: уље за ложење средње S

Уређај за третман/пречишћавање: -

Висина емитера: 20 m

Табела 7: Граничне вредности емисија у ваздух  
(запремински удео кисеоника у отпадном гасу 3 %)

Ред. број	Загађујућа материја	Гранична вредност емисије (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Оксиди сумпора (SO <sub>2</sub> )	1700 (1300*)
2.	Оксиди азота (NO <sub>2</sub> )	350 (200*)
3.	Прашкасте материје	50
4.	Угљен моноксид (CO)	170 (80*)
	<i>Процесни параметри:</i> -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	

Граничне вредности емисије прописане су на основу:

Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, А) Граничне вредности емисија за постројења средња постројења за сагоревање Део II Граничне вредности емисија за течна горива

**\* Од октобра 2020. године:** Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за средња постројења за сагоревање, Б) Граничне вредности емисија загађујућих материја за нова средња постројења за сагоревање; Део II Граничне вредности емисија за течна горива - за уље за ложење средње S, код којих је температура воде у котлу виша од 110°C а мања од 200°C.

Оператер је предвидео Програмом мера прилагођавања рада прописаним условима реконструкцију горњоника и увођење рецикулације димних гасова на средњем постројењу за сагоревање - котло К-2.

**У случају да нису задовољене граничне вредности дате у Табели 7. неопходно је ажурирати Програм мера и предвидети уградњу уређаја за смањење емисија загађујућих материја, а такође и увести периодично праћење тешких метала (укупног садржаја живе - Hg).**

### 3) Емисиона тачка: Е-3

Локација: Емитер на котлу 3 –К3

Произвођач: „Ђуро Ђаковић“-Славонски Брод

Енергент: уље за ложење средње S

Година производње: 1985. година

Топлотна снага: 58 MW

Уређај за третман/пречишћавање: -

Висина емитера: 64 m

Табела 8: Граничне вредности емисија у ваздух  
(запремински удео кисеоника у отпадном гасу 3 %)

Ред. број	Загађујућа материја	Гранична вредност емисије (mg/Nm <sup>3</sup> )
1.	Оксиди сумпора (SO <sub>2</sub> )	1700 (350*)
2.	Оксиди азота (NO <sub>2</sub> )	450 (300*)
3.	Прашкасте материје	50 (20*)
4.	Угљен моноксид (CO)	175 (/*)
	Процесни параметри: -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	

Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 1. Граничне вредности емисије за велика постројења за сагоревање, А) Граничне вредности емисија за сумпор-диоксид, оксиде азота, прашкасте материје и угљен моноксид за стара велика постројења  
/\* - од октобра 2020. године овај параметар не треба мерити

**\* од октобра 2020. године:** Граничне вредности емисије прописане на основу Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 06/2016), Прилог 1. Граничне вредности емисије за велика постројења за сагоревање, В) Граничне вредности емисија за сумпор-диоксид, оксиде азота, прашкасте материје и угљен-моноксид за нова велика постројења за сагоревање.

Оператер је предвидео Програмом мера прилагођавања рада прописаним условима реконструкцију горионика и увођење рецикулације димних гасова на великом постројењу за сагоревање - котло К-3.

***У случају да нису задовољене граничне вредности дате у табели 8. неопходно је ажурирати Програм мера и предвидети уградњу уређаја за смањење емисија загађујућих материја, а такође, увести периодично праћење тешких метала (укупног садржаја живе - Hg). Такође је неопходно предвидети континуално мерење осталих параметара на овом емитеру.***

У случају изненадног поремећаја у снабдевању гасом, поступати у складу са чл.22 ставом 4. Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање. **У случају преласка на течено гориво које ће се користити у дужем временском периоду, Оператер је дужан да се обрати надлежном органу.**

#### 4.3. Тачкасти извори емисија

Обавезује се Оператер да води производњу тако да загађујуће материје које се испуштају у ваздух на тачкастим изворима (E1, E2, E3) буду у складу са вредностима у Табелама 3-8.

Оператер ће предузети све неопходне мере да избегне дисперзију прашине ван граница постројења.

#### 4.4. Дифузни извори емисија

Обавезује се Оператер да предузме све потребне мере како би се емисије из дифузних извора емисија свеле на минимум.

#### 4.5. Мириси

Обавезује се Оператер да обезбеди да се све активности у постројењу које резултирају емисијама у атмосферу одвијају на начин који обезбеђује да нема никаквог мириса ван граница постројења услед одвијања ових активности.

#### 4.6. Контрола и мерење које врши оператер

Обавезује се Оператер да врши контролу и мониторинг загађујућих материја сходно динамици дефинисаној у Табели 9.

#### Емисионе тачке: Е-1, Е-2 и Е-3

Табела 9: Праћење емисија у ваздух

Ред. број	Загађујуће материје	Динамика мерења	Узорковање/анализа
1.	Прашкасте материје	2х годишње	SRPS ISO 9096 SRPS EN 13284-1
2.	Угљен моноксид (CO)	2х годишње	SRPS EN 15058
3.	Оксиди азота изражени као (NO <sub>2</sub> )	2х годишње	SRPS ISO 10849 SRPS EN 14792
4.	Сумпор диоксид (SO <sub>2</sub> )	2х годишње	SRPS ISO 7934 SRPS ISO 7934/1 SRPS EN 14791
	<i>Процесни параметри:</i> -температура гаса (°C) -средња брзина струјања гаса (m/s) -проток сувог отпадног ваздуха (m <sup>3</sup> /h) -процент кисеоника O <sub>2</sub> (vol%) -притисак отпадног гаса (bar)	2х годишње	SRPS EN 10780:1994

Повремено мерење вршиће се у условима рада при највећем оптерећењу стационарног извора загађивања.

За мерења емисије загађујућих материја и одређивање услова мерења користиће се референтне методе прописане у Уредби о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, бр. 05/2016), могу се користити и друге стандардне методе које су акредитоване у складу са захтевима SRPS CEN/TS 15675.

Осим референтних метода, могу се користити и друге методе мерења ако се може доказати њихова еквивалентност.

Периодична мерења емисије вршиће се од стране правног лица овлашћеног за обављање такве врсте мерења.

#### 4.7. Извештавање

Оператер ће извештавати надлежни орган, Министарство надлежно за послове заштите животне средине, Одсек за интегрисане дозволе и Сектор инспекције за заштиту животне средине, о извршеним мерењима најмање једанпут годишње (у форми извештаја).

Уколико дође до прекорачења граничних вредности емисија или удеса (неконтролисаног испуштања загађујућих материја у ваздух), Оператер је дужан да одмах о томе обавести надлежни орган, Министарство надлежно за послове заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине.

Обавеза је Оператера да Агенцију за заштиту животне средине извештава о мониторингу загађујућих материја које се емитују у ваздух до 31. марта текуће године за претходну календарску годину.

### 5. Отпадне воде

#### 5.1. Процес рада и постројења за третман

Обавезује се Оператер да управља процесом рада на начин који ће омогућити да квалитет испуштених вода одговара условима за испуштање отпадних вода у градску канализацију уз редовно узорковање и анализу њеног квалитета.

Обавезује се Оператер да поступа у складу са водном дозволом (број 2-07-2923/3, од 29.06.2017.године) и изврши изградњу мерног уређаја за регистровање количина испуштених отпадних вода **до краја 2018.године.**

Обавезује се Оператер да се објекти за сакупљање, каналисање, пречишћавање и испуштање отпадних вода, као и за складиштење нафте и нафтних деривата, одржавају у исправном и функционалном стању.

Обавезује се Оператер да се у случају измењене природе, квалитета и количине испуштених вода у градску канализацију, у најкраћем року обрати органу надлежном за издавање водне дозволе.

Обавезује се Оператер да изврши уградњу таложника и сепаратора масти и уља **до краја 2018.године**, како је предвиђено Програмом мера прилагођавања рада.

Обавезује се Оператер да након уградње таложника и сепаратора масти и уља, редовно врши контролу исправности, како би се осигурала њихова ефикасност.

#### 5.2. Емисије у воду

Обавезује се Оператер да квалитет испуштених отпадних вода у градску канализацију града Ниша задовољава услове прописане Одлуком о санитарно техничким условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију („Сл. лист града Ниша“, бр. 4/94 и 76/2005), као и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр.67/2011 и 48/2012)

Обавезује се Оператер да врши редовно мерење количине и квалитета отпадних вода пре њиховог упуштања у систем градске канализације.

### 5.3. Граничне вредности емисије

Обавезује се Оператер да емисије загађујућих материја у воде не прелазе граничне вредности које су дефинисане у Табели 10:

Табела 10: Загађујуће материје и граничне вредности за отпадне воде које се упуштају у градску канализацију (технолошке и санитарне отпадне воде):

Ред. број	Параметар	Јединица мере	Граничне вредности емисије*
1.	Температура	°C	40
2.	pH		6,5-9,5
3.	Суспендоване материје на 105°C	mg/l	500
4.	Остатак после испаравања на 105°C	mg/l	-
5.	Таложне материје	ml/l/2h	1
6.	Биолошка потрошња кисеоника (BPK <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	500
7.	Хемијска потрошња кисеоника (HPK)	mgO <sub>2</sub> /l	1000
8.	Хлориди	mg/l	450
9.	Сулфати	mg/l	350
10.	Укупан неоргански азот	mg/l	-
11.	Амонијак, изражен преко азота (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	100 <sup>(1)</sup>
12.	Укупан фосфор	mg/l	20
13.	Минерална уља	mg/l	30

<sup>(1)</sup>Одређује се за 24-часовни средње композитни узорак

Граничне вредности емисије прописане су на основу Одлуке о санитарно-техничким условима за испуштање отпадних вода и јавну канализацију („Сл.лист града Ниша“, бр.4/94 и 76/2005), затим Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС, бр.67/2011, 48/2012 и 1/2016), Прилог 2. Граничне вредности емисије за отпадне воде 1.Технолошке отпадне воде 1.Граничне вредности емисије отпадних вода из термоенергетских постројења, као и III.Комуналне отпадне воде, Табела 1. Граничне вредности емисија за одређене групе или категорије загађујућих материја за технолошке отпадне воде пре њиховог испуштања у јавну канализацију.

### 5.4. Контрола и мерење које врши оператер

Обавезује се Оператер да врши контролу и мониторинг загађујућих материја у отпадној води која се упушта у градску канализацију Ниша сходно динамици и методама дефинисаним у дефинисаној у Табели 11:

Табела 11: Праћење параметара (за технолошку отпадну воду):

Ред. број	Параметар	Динамика мерења	Метода мерења
1.	Температура	4 пута годишње	SRPS.H.Z1.106/6, EPA 170.1
2.	pH	4 пута годишње	SRPS.H.Z1.111, ISO 10523
3.	Суспендоване материје на 105°C	4 пута годишње	SRPS EN 1899-1:2009 SRPS H.Z1.160:1987
4.	Остатак после испаравања на 105°C	4 пута годишње	-
5.	Таложне материје	4 пута годишње	-
6.	Биолошка потрошња кисеоника (БПК <sub>5</sub> )	4 пута годишње	SRPS ISO 5815
7.	Хемијска потрошња кисеоника	4 пута годишње	EPA 170.1 SRPS ISO 6060:1989
8.	Хлориди	4 пута годишње	SRPS ISO 9297-1:2007 SRPS EN ISO 10304 :2009
9.	Сулфати	4 пута годишње	SRPS EN ISO 10304-1:2009
10.	Укупан неоргански азот	4 пута годишње	SRPS EN 12260:2008
11.	Амонијак – изражен преко азота (NH <sub>4</sub> -N)	4 пута годишње	SRPS ISO 5664:1992 SRPS ISO 7150-1:1992 SRPS ISO 6778:1992 SRPS EN ISO 11905-1:2009 SRPS H.Z1 184:1974
12.	Укупан фосфор	4 пута годишње	SRPS EN ISO 6878:2008
13.	Минерална уља	4 пута годишње	SRPS EN 1899-1:2009 SRPS EN 1899-2:2009

Мерења квалитета вода вршиће се од стране овлашћене стручне организације за обављање такве врсте мерења. Осим референтних метода, могу се користити и друге методе мерења ако се може доказати њихова еквивалентност.

При узорковању, припреми узорака, њиховом чувању и складиштењу, руковању са узорцима, као и испитивању на терену и анализи узорака отпадних вода примењују се референтне методе према захтеву стандарда SRPS ISO/IEC 17025, утврђеним у Прилогу 3. Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“, бр.33/2016).



Такође, могу се применити одговарајући међународни и европски стандарди као и нестандардизоване методе, развијене у акредитованим лабораторијама и валидоване према захтеву стандарда SRPS ISO/IEC 17025 који дају еквивалентне резултате у погледу мерне несигурности испитивања у складу са захтевима прописа којим се уређују ГВЕ.

## **5.5. Извештавање**

Оператер ће извештавати надлежни орган, Министарство задужено за послове заштите животне средине о извршеним мерењима једанпут годишње (у форми извештаја).

Уколико дође до неконтролисаног испуштања загађујућих материја у воду Оператер је дужан да одмах о томе обавести Министарство задужено за послове заштите животне средине, као и Министарство задужено за послове водопривреде, односно Републичку дирекцију за воде.

Обавезује се Оператер да доставља редовне годишње извештаје о контроли и мерењима квалитета отпадних вода, Агенцији за заштиту животне средине најкасније до 31. марта текуће године за предходну годину.

## **6. Заштита земљишта и подземних вода од загађивања**

Обавезује се Оператер да ће управљати процесом рада на начин који ће омогућити да се спречи свако загађивање земљишта на локацији постројења.

Оператер ће у случају било каквог неконтролисаног испуштања загађујућих материја у земљиште одмах о томе обавестити Министарство задужено за послове заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине и у најкраћем року изврши санацију тог дела земљишта.

Отпад који се складишти на локацији, мора бити сакупљан и одложен на места одређена за то и заштићена од цурења и пропуштања.

Оператер ће спречити свако директно испуштање отпадних вода са локације у подземно водно тело.

Складиште отпада који се користи као секундарна сировина треба да има стабилну и непропусну подлогу са одговарајућим системима за заштиту од проциривања у земљиште и подземне воде.

## **7. Управљање отпадом**

Обавезује се Оператер да у току обављања своје редовне активности, нестабилних режима рада, као и након престанка рада, управља отпадом тако да обезбеди смањење свих могућих негативних утицаја на животну средину.

### **7.1. Генерисање отпада**

Обавезује се Оператер да у току редовног рада постројења обезбеди примену начела хијерархије управљања отпадом, односно предузме све мере са циљем смањења производње отпада, посебно опасног отпада, смањења коришћења ресурса, и где год је могуће обезбеди поновну употребу и рециклажу, односно, искоришћење насталог отпада.

## 7.2. Сакупљање и одвожење отпада

Обавезује се Оператер да разврстава отпад на месту настанка, према пореклу и предвиђеном начину поступања са истим.

Обавезује се Оператер да врши сакупљање разврстаног отпада одвојено, у складу са потребом будућег поступања са истим.

Обавезује се Оператер да разврстани отпад у складу са горе наведеним, преда лицу које је овлашћено за сакупљање и транспорт отпада, тј. које поседује одговарајућу дозволу.

## 7.3. Привремено складиштење отпада

Обавезује се Оператер да отпад складишти на местима која су технички опремљена за привремено чување отпада на локацији.

Складиште отпада који се користи као секундарна сировина треба да има стабилну и непропусну подлогу са одговарајућим системима за заштиту од процуривања у земљиште и подземне воде.

Отпад се не може складиштити на простору, као и на манипулативним површинама које нису намењене за складиштење.

**Опасан отпад** не може бити привремено складиштен на локацији постројења дуже од 12 месеци. Приликом складиштења, опасан отпад се пакује у одговарајуће посуде и обележава налепницом која садржи следеће податке:

- ✓ *индексни број и назив* у складу са Каталогом отпада,
- ✓ *ознаку* према Листи категорија,
- ✓ *ознаку* према Листи компоненти које га чине опасним,
- ✓ *физичко својство отпада, количину,*
- ✓ *податке о власнику отпада* и квалификованом лицу одговорном за поступање са опасним отпадом, као и
- ✓ *упозорење* да је у питању опасан отпад.

Складиште опасног отпада мора бити физички обезбеђено, закључано и под сталним надзором.

**Забрањено је мешање различитих категорија опасних отпада или мешање опасног отпада са неопасним отпадом.**

Оператер ће управљање посебним токовима отпада у потпуности ускладити са прописаним законским и подзаконским актима у области управљања отпадом.

## 7.4. Превоз отпада

Обавезује се Оператер да за превоз отпада ван локације постројења може ангажовати искључиво превозника који испуњава све захтеве који су регулисани посебним прописима о транспорту и који има одговарајућу дозволу надлежног органа за транспорт отпада.

Обавезује се Оператер да интерни превоз, утовар и истовар отпада у оквиру локације обавља на начин који ће онемогућити расипање отпада, распршивања и друге негативне утицаје на животну средину.

## 7.5. Прерада отпада, третман и рециклажа

Произведен отпад који се може поновно искористити за рециклажу, односно третман отпада, ради добијања сировине за производњу истог или другог производа (секундарне сировина) као и за енергетско искоришћење (алтернативно гориво), оператер је обавезан да преда лицу које је овлашћено за те послове тј. има одговарајућу дозволу надлежног органа.

Обавезује се Оператер да са следећим идентификованим врстама отпада поступа у складу са прописаним операцијама наведеним у Табелама 14-15.:

Табела 12: Опасан отпад

Ред. број	Врста отпада	Индексни број	Поновно искоришћење/депоновање
1.	Истрошени оловни акумулатори	16 06 01*	R 12-испорука овлашћеним трећим лицима
2.	Минерална вуна	17 06 03*	D 15
3.	Отпадно моторно уље	13 02 06*	R 9
4.	Отпадна електронска опрема и електрична опрема	16 02 13*	R 12 - испорука овлашћеним трећим лицима
5.	Отпадни мазут (смеша битумена и уља за ложење )	16 07 08*	R 12- предаја овлашћеном оператеру

Табела 13: Неопасан отпад

Ред. број	Врста отпада	Индексни број	Поновно искоришћење/депоновање
1.	Отпадно гвожђе	12 01 01	R4
2.	Отпадне топоводне цеви	19 12 02	R4
3.	Отпадне гуме-пнеуматици	16 01 03	R12-испорука овлашћеним трећим лицима
4.	Дрвени отпад, палете	15 01 03	R1-коришћење као гориво
5.	Метални отпад	12 01 02	R12- испорука овлашћеним трећим лицима
6.	Отпадна пластична амбалажа	15 01 02	R12
7.	Отпадни папир и картон	15 01 01	R12
8.	Комунални отпад -мешани	20 03 01	R/D-предаја овлашћеном оператеру или уговор са комуналним предузећем

## **7.6. Одлагање отпада**

Није дозвољено трајно одлагање било које врсте отпада на локацији постројења Оператера.

## **7.7. Контрола отпада и мере**

Обавеза је Оператера да води тачну евиденцију врста и количина насталог, привремено складиштеног и складиштеног отпада као и отпада који предаје оператеру који поседује одговарајуће дозволе за његово преузимање.

Испитивање отпада вршити у складу са чланом 23. Закона о управљању отпадом и чланом 6. Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада.

## **7.8. Узорковање отпада**

Узорковање и испитивање отпада вршити од стране овлашћене стручне организације за узорковање и испитивање отпада у складу са законом. Узорковање и испитивање отпада вршити стандарним методама.

## **7.9. Документовање и извештавање**

Обавезује се Оператер да води дневну евиденцију о отпаду.

Оператер је у обавези да уредно попуњава сваки Документ о кретању отпада и Документ о кретању опасног отпада.

Обавезује се Оператер да доставља Министарству надлежном за послове заштите животне средине пети примерак документа о кретању опасног отпада за преузете секундарне сировине које имају карактер опасног отпада.

Обавезује се Оператер да доставља Министарству надлежном за послове заштите животне средине први примерак документа о кретању опасног отпада који упућује другом оператеру на даљи третман/одлагање и то 3 дана пре започињања кретања опасног отпада.

Обавезује се Оператер да доставља редовне годишње извештаје Агенцији за заштиту животне средине најкасније до 31. марта текуће године за предходну годину.

## **8. Бука и вибрације**

У току редовног рада Оператер не представља извор буке у животној средини. Током редовног рада Оператера нема значајних утицаја вибрација у животној средини.

### **8.1. Процес рада и помоћна опрема**

Обавезује се Оператер да ће управљати процесом рада на начин који ће ниво буке у животној средини свести на најмању могућу меру.

Оператер ће се придржавати радног режима у топлани да постројења тј. наведени извори буке раде у две смене 16ч/дан тј. у периоду дан, вече (од 06 до 22h).

## 8.2. Врсте емисија

Обавезује се Оператер да управља процесом рада на начин који омогућава да ниво буке у животној средини на граници индустријског комплекса не прелази вредности прописане у Табели 16.

Табела 16: Дозвољени ниво буке

Дозвољени ниво буке у dB(A) - ДАН и ВЕЧЕ	Дозвољени ниво буке у dB(A) – НОЋ
65	55

06-18h- дан; 18-22h –вече; 22-06h - ноћ

Дозвољени нивои буке одређени су на основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“ бр. 75/2010), Прилог 2, Табеле 1. намена простора 5.Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница.

## 8.3. Контрола и мерење (места, учесталост, методе)

Обавезује се Оператер да врши контролу и мониторинг нивоа буке на локацијама осетљивим на ниво буке са динамиком мерења **једном у пет година**, као и приликом измена на постројењима која емитују буку.

Мерење буке у животној средини може да врши само овлашћена стручна организација која испуњава прописане услове за мерење буке дефинисане Правилником о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке („Службени гласник РС“, број 72/2010).

Мерење буке у животној средини вршиће се према стандардима SRPS ISO 1996-1 и SPRS ISO 1996-2 дефинисано Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/2010).

## 8.4. Извештавање

Обавезује се Оператер да извештаје о мерењу буке у животној средини учини доступним инспекцији за заштиту животне током редовних прегледа.

Садржина и обим извештаја о мерењу буке у животној средини дефинисана је Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/2010).

Обавезује се Оператер да доставља редовне годишње извештаје о контроли и мерењима нивоа буке у животној средини Агенцији за заштиту животне средине, најкасније до 31. марта текуће године за предходну годину.

## **9. Спречавање удеса и одговор на удес**

Обавезује се Оператер да у складу са дефинисаним поступцима у случају ванредних ситуација предузме мере које ће минимизирати негативне ефекте на животну средину.

Обавезује се Оператер да спроводи мере контроле технолошког процеса и свих његових параметара који могу довести до удеса. Оператер мора да одржава техничко-технолошке системе уз што мање застоја у што дужем циклусу и то кроз превентивне периодичне прегледе, техничку дијагностику, основно одржавање од стране руковоаца, контролне прегледе, планску замену делова и планске периодичне поправке.

Обавезује се Оператер да у складу са Планом заштите од пожара предузме све превентивне мере да до пожара не дође.

Обавезује се Оператер да у складу са Планом заштите од удеса предузме све превентивне мере да до удеса не дође. Оператер ће у случају удеса (акцидента), према прописаној процедури, утврдити узрок акцидента, идентификовати датум, време и место акцидента. Оператер ће том приликом идентификовати све врсте емисија у животну средину и применити све мере потребне да се поменуте емисије смање, као и проценити ефекат сваке такве предузете мере. Оператер ће након акцидента предузети све потребне мере за отклањање последица који је исти изазвао по животну средину.

### **9.1. Извештавање у случају удеса**

Обавезује се Оператер да у случају акцидента одмах о томе обавести надлежне органе, Министарство задужено за послове заштите животне средине, Министарство унутрашњих послова, као и јединицу локалне самоуправе.

Оператер је дужан да у најкраћем року обавести надлежне органе о планираним мерама за отклањање последица акцидента, а након завршене анализе свих аспеката акцидента, да да предлог превентивних мера за спречавање будућих акцидента.

## **10. Нестабилни (прелазни) начини рада**

Пуштање у рад постројења и подешавање радних параметара вршити по утврђеном редоследу поступака којима ће се осигурати сигурност процеса и појаву акцидентних ситуација свести на минимум.

Престанак рада постројења вршити по утврђеном редоследу поступака.

Редовно одржавати, прегледати и тестирати опрему према стандардним процедурама.

Одржавати систем аутоматске регулације и контроле који детектује сваки изненадни престанак производње или отказивање опреме.

Придржавати се процедура и корективних мера уграђених у систем управљања процесом производње, у случајевима могућих кварова, цурења и отказивања опреме.

## **11. Дефинитивни престанак рада постројења или његових делова**

У случају престанка рада постројења придржавати се плана приложеног у захтеву за издавање интегрисане дозволе у Прилогу I.8.

Престанак обављања процеса производње, демонтажу опреме и објеката и враћање земљишта у стање пре изградње топлане обавити у две фазе. Прва фаза обухватила би све активности обустављања производње, демонтажу опреме, уклањање инфраструктурних објеката са темељима. Друга фаза обухватила би активности којима

би се предметна локација (површина) вратила у стање да се може користити у сврхе изградње или индустријске потребе.

Неискоришћене сировине, хемикалије и материјале уколико је могуће вратити добављачима или предати другом оператеру на коришћење. Сав преостали материјал ускладиштити или одложити на, за то предвиђену, локацију.

Целокупну опрему демонтирати, сакупити и продати или одложити, на за то предвиђену локацију. Инфраструктурне објекте, складишта, све путеве, саобраћајнице и темеље уклонити. Отпад настао од процесних активности, као и отпад настао након престанка рада постројења услед демонтаже и рашчишћавања локације, уклонити на законски прописан начин у складу са врстом и карактером отпада.

Обавезује се Оператер да изврши ремедијацију земљишта уколико је при обављању редовне производње дошло до загађења земљишта, односно уколико је у току обављања активности, за реализацију плана враћања локације у стање пре изградње топлане дошло до загађења, тј контаминације земљишта.

## ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Оператер ЈКП „Градска топлана Ниш“, Топлана „Криви Вир“, поднео је дана 3.01.2014.године, Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, захтев за издавање интегрисане дозволе, број 353-01-0009/2014-05, за рад целокупног постројења и обављање активности производње и дистрибуције топлотне енергије, на територији града Ниша, на локацији катастарске парцеле бр. 173/1 К.О. Ниш – Теле Кула.

Након подношења захтева, министарство је контактирало Градску управу Града Ниша, ради одређивања надлежности за издавање дозволе, јер на основу чл.133. Закона о планирању и изградњи, локални ниво је надлежни орган за издавање интегрисане дозволе. Надлежни орган, Градска управа Града Ниша, је проследио на даљу надлежност министарству, тако да је процедура настављена у министарству.

С обзиром да захтев није био потпун, министарство је, након састанка одржаног 05.03.2014.године, затражило допуну захтева дописом од 12.03.2014.године. Након допуне захтева од 29.10.2014.године, уследио је састанак 13.11.2014.године и допис од 19.11.2014.године. Оператер је доставио допуну 28.10.2014. и 17.04.2015.године. Након додатне допуне од 19.11.2015.године, када је комплетиран захтев за издавање интегрисане дозволе, који је урађен у складу са чланом 8. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, број 135/04 и 25/15) и Правилником о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе („Службени гласник РС“, број 30/06 и 32/16). Оператер је уз захтев приложио и потребну документацију дефинисану чланом 9. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине. Такође, Оператер је уз захтев предао и потребне дозволе и сагласности издате од стране других органа и организација (осим сагласност на План заштите од удеса, од стране надлежног органа Министарства унутрашњих послова), изјаву којом потврђује да су информације садржане у захтеву истините, тачне, потпуне и доступне јавности.

У току спровођења поступка за издавање интегрисане дозволе надлежни орган, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, је на основу члана 11., а у вези са чланом 23. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, у дневном листу „Данас“ од 25.11.2015.године, огласило обавештење о пријему захтева за издавање интегрисане дозволе оператера ЈКП „Градска топлана Ниш“, Топлана „Криви Вир“. Захтев за издавање интегрисане дозволе објављен је и на сајту Министарства пољопривреде и заштите животне средине у целости, како би заинтересована јавност, органи и организације имале увид у текст захтева. Такође, о пријему захтева упућено је писмено обавештење јединици локалне самоуправе, Градској управи Града Ниша, Заводу за заштиту природе, Министарству пољопривреде и заштите животне средине – Републичкој дирекцији за воде.

Јавни увид у захтев за издавање интегрисане дозволе трајао је 15 дана чиме је обезбеђено учешће заинтересованих органа, организација и заинтересоване јавности. Други органи и организације, као и представници заинтересоване јавности могли су доставити своја мишљења Министарству пољопривреде и заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема обавештења о поднетом захтеву. У законском року достављено је позитивно мишљење на захтев за издавање интегрисане дозволе, од стране Градске управе Града Ниша као и Завода за заштиту природе Републике Србије.



Обилазак локације постројења, од стране надлежног органа, обављен је дана 25.12.2015.године.

Програм мера прилагођавања је било неопходно дорадити тако да је министарство поново организовало састанак, дана 7.03.2016.године и наставило консултације са Оператером. Дописом од 22.11.2016.године, министарство је затражило допуну Програма мера, који је Оператер доставио 07.12.2016.године, када је настављен рад на нацрту интегрисане дозволе.

Након израђеног нацрта интегрисане дозволе, у складу са законом, спроведен је јавни увид у израђен нацрт дозволе и пратећу документацију. Надлежни орган је издао обавештење за јавност о израђеном нацрту интегрисане дозволе у дневном листу „Данас“, дана 03.02.2017.године. Такође је о израђеном нацрту интегрисане дозволе упућено и писмено обавештење јединици локалне самоуправе Градској управи Града Ниша, Заводу за заштиту природе Републике Србије, Министарству пољопривреде и заштите животне средине - Републичкој дирекцији за воде, Министарству рударства и енергетике. Јавни увид у нацрт интегрисане дозволе трајао је 15 дана чиме је обезбеђено учешће заинтересованих органа, организација и заинтересоване јавности. Други органи и организације, као и представници заинтересоване јавности могли су да доставе своја мишљења у року од 15 дана, од дана пријема обавештења о урађеном нацрту интегрисане дозволе. У законском року, на израђени нацрт дозволе, достављено је позитивно мишљење Завода за заштиту природе Републике Србије, као и мишљење Министарства рударства и енергетике, у коме су дате поједине примедбе које су усвојене, осим примедбе бр.5 у којој се наводи да је неопходна Студија о процени утицаја на животну средину, која није усвојена, јер Оператер поседује употребне и грађевинске дозволе за рад и употребу објеката, а Пројекат реконструкције котларнице Топлане „Криви вир“ је радио пре доношења Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр.134/04 и 36/09), тако да није улазио у процедуру процене утицаја.

Министарство пољопривреде и заштите животне средине образовало је, на основу чл.13. и 14. Закона о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, Техничку комисију за оцену услова утврђених у нацрту интегрисане дозволе за Оператера ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“. Решењем о образовању Техничке комисије (од 01.03.2017.године) дефинисани су председник и чланови исте, као и задатак Техничке комисије у процедури издавања интегрисане дозволе, за оператера ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“. Након разматрања захтева Оператера, приложене документације уз захтев за интегрисану дозволу и нацрта интегрисане дозволе, Техничка комисија је одржала састанак 28.03.2017. године. Након састанка, Техничка комисија је сачинила извештај са оценом услова утврђених у нацрту интегрисане дозволе и исти доставила надлежном органу без одлагања. Техничка комисија је закључила, у свом извештају, да се након уношења измена у дозволу у делу усаглашених примедби на састанку комисије, као и након прибављања сагласности на План заштите од удеса, оператеру ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“, може издати интегрисана дозвола. Овакав став, техничка комисија је проследила надлежном органу.

На основу захтева Оператера за издавање интегрисане дозволе, приложене документације уз захтев, обиласка локације, извештаја и оцене техничке комисије, прибављене сагласности на План заштите од удеса, од 20.06.2017.године, као и нове водне дозволе од 29.06.2017.године, узимајући у обзир да мишљења других органа и организација није било, осим позитивног мишљења Градске управе Града Ниша, Завода

за заштиту природе Републике Србије и Министарства рударства и енергетике, Министарство заштите животне средине је донело одлуку о издавању интегрисане дозволе, регистарског броја 10 оператеру ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“, за рад целокупног постројења и обављање активности производње топлотне енергије, на територији града Ниша, на локацији катастарске парцеле бр. 173/1 К.О. Ниш – Теле Кула, као што је дато у диспозитиву овога решења.

Трошкове Републичке административне таксе за издавање интегрисане дозволе у износу од 139.530,00 динара, према тарифном броју 192., сноси оператер ЈКП „Градска Топлана“ Ниш, топлана „Криви Вир“, који је потврду уплати исте (од 27.12.2013.године) приложио уз захтев интегрисане дозволе.

**Поука о правном леку:** Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор пред Управним судом у Београду, у року од 30 дана од дана достављања решења.

**МИНИСТАР**

**Горан Триван**

**Обрађивач:**

Ивана Милошевић, дипл.инж.техн.

**Прилози:**

1. Ситуациони план
2. Листа приложених дозвола и сагласности
3. Нетехнички приказ података на којима се захтев заснива
4. Листа правних прописа

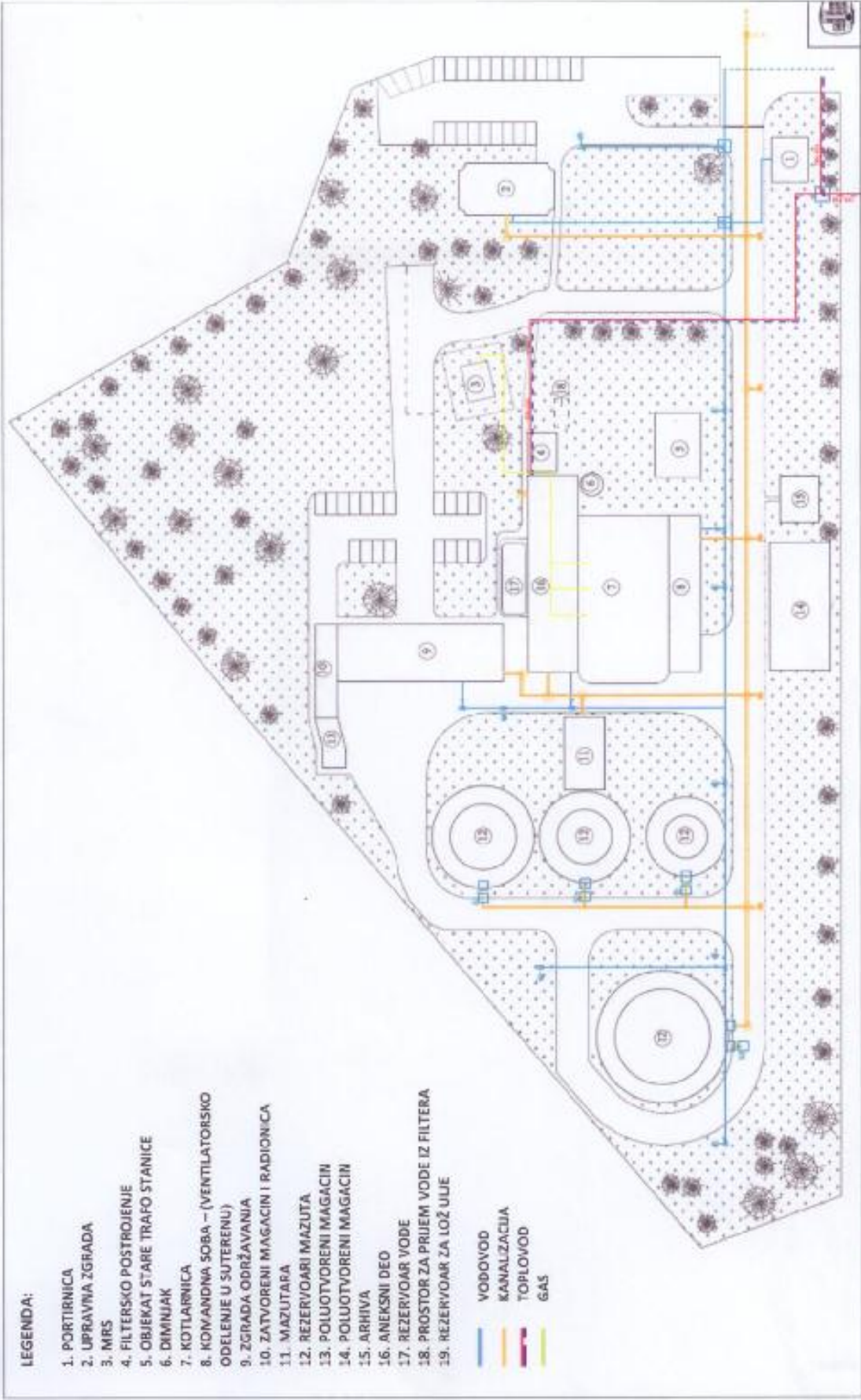
**Доставити:**

- Оператеру
- У регистар издатих дозвола
- Републичкој инспекцији за заштиту животне средине
- Архиви

**LEGENDA:**

1. PORTIRNICA
2. UPRAVNA ZGRADA
3. MRS
4. FILTERSKO POSTROJENJE
5. OBJEKT STARE TRAFI STANICE
6. DIMNIJAK
7. KOTLARNICA
8. KOMANDNA SOBA – (VENTILATORSKO ODELENJE U SUTERENU)
9. ZGRADA ODRŽAVANJA
10. ZATVORENI MAGACIN I RADIONICA
11. MAZUTARA
12. REZERVOARI MAZUTA
13. POLUOTVORENI MAGACIN
14. POLUOTVORENI MAGACIN
15. ARHIVA
16. ANEKSNII DEO
17. REZERVOAR VODE
18. PROSTOR ZA PRIJEM VODE IZ FILTERA
19. REZERVOAR ZA LOŽ ULE

- VODOVOD
- KANALIZACIJA
- TOPLOVOD
- GAŠ



**Situacioni plan Toplane „Krivi Vir“ sa prikazom objekata vodovoda, kanalizacije, toplovođa i gasnih instalacija, R 1:1000**

