

На основу члана 118. став 1. Закона о водама („Сл. гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) – (у даљем тексту ЗОВ), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, број 003387171 2025 14843 001 001 325 024 од 05.08.2025. године (наш број 7994 од 05.08.2025. године), у име инвеститора ХК „Крушик“ а.д., Улица Владике Николаја 59, матични број: 07096364 и ПИБ: 101493890 – (у даљем тексту: инвеститор), Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ – Водопривредни центар „Сава-Дунав“ Нови Београд, издаје

## **М И Ш Љ Е Њ Е**

### **у поступку издавања водних услова**

#### **1. Општи подаци**

##### **1.1. Назив:**

Израда техничке документације за изградњу, доградњу и реконструкцију помоћне зграде – део Енергетског блока О-174, централна котларница, Пр +1С и спољног развода прикључног гасовода од места излаза из МРС „Крушик“, капацитета  $Q=7000 \text{ m}^3/\text{h}$  до котларнице и развода унутар котларнице, на к.п. бр.: 2751, 11385/4, 702, 698/4, 698/14, 698/13, 698/11, 698/7 и 698/2 КО Ваљево.

##### **Планска документација:**

Инвеститор је за потребе изградње, доградње и реконструкције помоћне зграде – део Енергетског блока О-174, централна котларница, Пр+1С и спољног развода прикључног гасовода од места излаза из МРС „Крушик“, капацитета  $Q=7000 \text{ m}^3/\text{h}$  до котларнице и развода унутар котларнице, на к.п.бр.: 2751, 11385/4, 702, 698/4, 698/14, 698/13, 698/11, 698/7 и 698/2, КО Ваљево, од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, исходовао Информацију о локацији о могућностима предметне изградње. Информација о локацији је издата на основу ГУП-а Ваљева („Сл.гласник Града Ваљева“, бр. 5/13) и Генералног плана градског насеља Ваљева - подручје разраде на нивоу ПГР-а „Крушик“ („Сл.гласник општине Ваљево“, бр. 20/07).

##### **1.2. Хидрографски подаци:**

Доминантни водоток у непосредној близини комплекса ХК „КРУШИК“ је река Љубостиња.

- Подслив – река Колубара.
- Водно подручје – Сава.

##### **1.3. Остали подаци**

Уз захтев је достављена следећа документација:

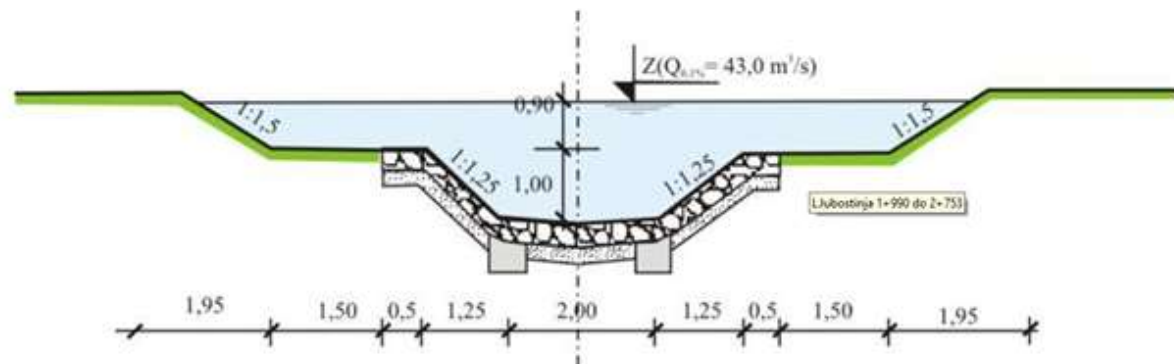
- Информација о локацији је издата од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-38786-LOC-3/2025 од 01.08.2025. године;
- Идејно решење (Главна свеска, Пројекат Архитектуре, Пријекат хидротехничких инсталација, Пројекат електроенергетских инсталација, Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација, Пројекат конструкције) урађени од стране ПМЦ Инжењеринг доо Булевар уметности 2, Београд;

- Хидролошко хидраулички елаборат урађен од стране ТАШ ГРУПА, Краљице Марије 9, Београд;
- Копија катастарског плана бр.952-04-013-274/2025 од 13.01.2025. године урађена од стране Служба за катастар непокретности Ваљево;
- Копија катастарског плана водова бр. 956-305-280/2025 од 13.01.2025. године урађена од стране Служба за катастар непокретности Ваљево.

## 2. Подаци од значаја за издавање водних услова

Предметна локација налази се у непосредној близини реке Љубостиње. Према Оперативном плану за одбрану од поплава за 2025. годину („Сл. гласник РС“ бр. 105/24) регулисано корито реке Љубостиње у Ваљеву, налази се у оквиру Сектора С.5. С.5.1.2. Регулисано корито Љубостиње од ушћа у Колубару 4.14 km и обострани насипи (2x0.84 km) уз регулисано корито 0.84 km, укупно 5.82 km.

На локацији где је предвиђена изградња друмског моста, корито реке Љубостиње је двогубо, ширине у дну је 2m, нагиб косина минор корита 1 : 1.25 и мајор корита 1:1,5. Обложено је само минор корито и то каменом у цементном малтеру. Корито је димензионисано на  $Q_{0.1\%} = 43 \text{ m}^3/\text{s}$ .



Слика 1: Карактеристични профил реке Љубостиње код фабрике „Крушик“

На основу техничке документације „Хидролошко хидрауличка експертиза и концепцијско решење унапређења заштите приобаља Љубостињске реке у зони Ваљево“ урађена од стране предузећа за пројектовање, консалтинг и инжењеринг „Хидропројект“ Зрењанин, а на захтев Инвеститора ЈВП „Србијаводе“ у зони планираних радова меродавна велика вода износи  $Q_{1\%} = 41,96 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Техничком документацијом планирана је реконструкција и доградња дела објекта помоћна зграда - део - енергетски блок о-174, централна котларница, пр+сп број 1, као и изградња прикључног гасовода, како би се објекат прилагодио планираној замени котлова и конверзији горива са мазута на гас. У циљу решавања еколошког проблема услед загађења из димних гасова који настају у објекту котларнице, као и повећања енергетске ефикасности планирана је замена парних котлова.

Предметни енергетски блок се састоји из два међусобно спојена дела/објекта грађена у два периода: "старе котларнице" и "нове котларнице". На основу Одобрења за грађење бр. 351-895/79-05 издатог дана 31.10.1979. године од стране Секретаријата за управне послове општине Ваљево реконструисан је објекат "старе котларнице" и дограђен објектом "нове котларнице".

### Опис постојећег стања дела објекта „нова котларница“

Објекат "нова котларница" се са северне стране наслања на објекат "стара котларница", а са јужне стране на објекат "транспорт-гаража-радионица". Објекат је висине П+1, у функционалном смислу објекат је јасно подељен на два дела. Део са котловима смештен на нивоу приземља и део за хемијску припрему воде који је смештен

пored просторије за котлове, али на нивоу +5.50 m тако да испод њега пролази саобраћајница.

Објекат се тако састоји из два главна денивелисана волумена и једне просторије на међунивоу. На коти +0.00 m смештена је просторија бр. 0.1 са котловима, затим просторија бр. 02 машинска радионица, као и просторија бр. 03 радионица за електричаре. На међунивоу на коти +2.87 m смештена је просторија бр. 1.1 канцеларија. На нивоу +5.50 m смештене су просторије за припрему хемијске воде, канцеларије и мокри чвор. Реконструкцијом су обухваћене просторије бр. 0.1 и 0.2 у приземљу објекта.

Објекту се приступа са западне стране са главне интерне саобраћајнице у неопасном кругу погона. За потребе опслуживања објекта омогућен је приступ и са источне стране. Приступ објекту ватрогасним возилима је омогућен и са западне и са источне стране. У оквиру комплекса постоји интерна професионална противпожарна јединица на растојању од око 320 m.

### Планиране измене

Реконструкцијом и доградњом је обухваћено следеће :

- У простору нове котларнице потребно је демонтирати инсталирана два парна котла на мазут, капацитета по 25 t/h, која никад нису континуално радила и која нису у функцији;
- Потребна је уградња нових парних котлова на гас за снабдевање објеката у опасном делу комплекса. У првој фази се уграђују котлови на природни гас или КПП номиналне продукције паре 12t/h (котао HiFlux 12000/6) који служи за грејање објеката и један котао номиналне продукције паре 6 t/h (котао HiFlux 6000/6) за технолошке потребе опасног дела комплекса. У другој фази би се уградио додатни парни котао номиналне продукције паре 12 t/h;
- Променом сировине, за сваки топловодни котао пројектује се самостојећи димњачки систем, висине 22.0 m, смештен унутар објекта;
- Израда нових АБ темеља за новопроектване котлове и димњаке;
- Реконструкција канала унутар котларнице;
- Замена кровног покривача. Кров је једноводан нагиба 2%. Кровни покривач од дурисол кровних плоча, се замењује новим кровним покривачем од композитног термоизолационог панела.
- Реконструкција фасаде у смислу задовољавања захтева за светлосне отворе и жалюзине.
- Машинска радионица, просторија бр. 02 се комплетно демонтира.
- Изградња командне кабине.

### Хидротехничке инсталације

Водовод:

Објекат је прикључен на градску водоводну мрежу. Око објекта постоји спољна водоводна мрежа Ø150 и три хидранта за гашење пожара са опремом за гашење. Пројектом је предвиђено извођење два нова зидна хидранта у објекту. Нов довод воде је пројектован преко два посебна прикључка на постојећу спољну водоводну мрежу Ø150. Од прикључка до објекта је цев у земљи од полиетилена. Како је на деоницама хидрантске мреже потребно обезбедити проток од 2,5 l/s предвиђен је цевовод пречника 50 mm.

Канализација:

Објекат је прикључен на градску канализациону мрежу.

За одвод воде из канала пројектована је цев Ø100 и жабљи поклопац до јаме за хлађење-одмуљивање. За одвод воде из чесме и подне решетке поред чесме пројектована је цев Ø100 испод бетонске плоче до јаме за хлађење-одмуљивање. Пречишћене и охлађене отпадне воде из одмуљне јаме одлазе преко таложника и новог ревизионог окна у

фекалну канализацију комплекса ПВЦ цевима Ø160. Канализационе цеви у објекту морају бити отпорне на високе температуре као и жабљи поклопац и подна решетка.

Хаваријске воде у зони котларнице које се јављају услед технолошких процеса и акцидентних ситуација се прихватају и евакуишу до одмуљне јаме и даље до прикључка на главну линију канализације. Одмуљна јама је двокоморни армирано бетонски шахт, димензија 2.45 x 1.30 m у основи, висине 2.10 m. Обе коморе су у основи 1.00 x 1.00 m дубине 1.8 m. Дебљина доње и горње плоче, преградног и ободних зидова су 0.15 m. У горњој плочи обе коморе имају ревизионе отворе 0.80 x 0.80 m са поклопцем.

Идејним решењем планирана је и изградња прикључног гасовода притиска  $p=2\div 4$  bar, од места уклапања са излазом из „МРС Крушик“ до објекта котларнице. Прикључење новопроектваног гасовода предвиђено је на излазу из МРС „Крушик“ у темену Т1, на КП 2751 КО Ваљево. Прикључни цевовод је челични, димензије Ø219,1 mm. Укупна дужина спољног развода гасовода је око 460 m и планиран је на КП 2751, 11385/4, 702, 698/4, 698/14, 698/13, 698/11 и 698/2 КО Ваљево.

Прикључни гасовод пројектован је од полиетиленских РЕ цеви према SRPS EN 1555, квалитета S5 (SDR 11) за притисак од 4 bar. Прикључни гасовод се води у зеленом појасу, осим на проласку изнад реке Љубостиње (1 укрштање), испод интерних саобраћајница (укупно 6 укрштања) и платоа испред котларнице. Гасовод се полаже у ров на минималној дубини од 0,8-1,35 m, у зависности од услова терена. Преко реке Љубостиње гасовод се води на цевном мосту у дужини од око 14,8 m. Доња ивица гасовода, на цевном мосту, је предвиђена на висини од 1,5 m изнад нивоа стогодишњих великих вода.

### **3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)**

На основу наведених података предлагемо да надлежни орган, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде - Републичка дирекција за воде, одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради техничке документације, и то:

3.1. Предметну техничку документацију урадити у свему према закону, техничким прописима, стандардима и нормативима за ову врсту објеката, Законом о водама („Сл. гласник РС“ 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-исп.,64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и важећим подзаконским актима;

3.2. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;

3.3. На пројекат за грађевинску дозволу прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

3.4. За потребе израде пројекта за планиране објекте извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;

3.5. Водити рачуна о постојећим и планираним трасама осталих инсталација водовода и канализације, према условима надлежног комуналног предузећа, као и са евентуалним другим постојећим и планираним инсталацијама;

3.6. Водоснабдевање у оквиру комплекса ХК „Крушик“ санитарно исправном водом за пиће, техничком водом за одржавање и прање уређених површина и противпожарну заштиту, решити прикључивањем на градску водоводну мрежу према условима ЈКП „Водовод Ваљево“;

3.7. Отпадне воде настале услед технолошких процеса унутар котларнице потребно је прихватити и одвести водонепропусним каналом до одмуљне јаме и даље до прикључка на градску канализацију;

3.8. Уколико је потребно техничком документацијом предвидети неопходне мере и објекте за контролу, унапређење и одржавање прописаног квалитета воде, односно предвидети одговарајућа постројења за припрему воде (ППВ);

3.9. Атмосферске воде са условно чистих површина (кров, надстрешница и друге некомуникационе површине) одговарајућим нивелационим решењима усмерити према околним зеленим површинама или у најближи реципијент (уз обавезно осигурање места испуста), тако да се не ремети режим вода ни у погледу квалитета ни у погледу квантитета;

3.10. Пројектом се морају дефинисати елементи функционисања гасоводне мреже (ДГМ) у условима високих подземних вода. Дефинисати коту подземних вода и за очекиване утицаје извршити одговарајуће прорачуне стабилности планираних објеката;

3.11. Укрштање гасовода преко реке Љубостиње предвидети преко цевног моста тако да његови елементи буду ван протицајног профила водотока и са одговарајућим зазором у односу на меродавну воду -  $Q_{1\%}$  водотока (зазор да буде минимум 70 cm);

3.12. Усвојено техничко решење гасовода у зони водотокова (канала) не сме онемогућити њихово редовно одржавање;

3.13. Ефекти пречишћавања свих вода, пре упуштања у реципијент, треба да су такви да садржај непожељних материја у ефлуенту буде у границама максималних количина опасних материја које се не смеју прекорачити, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ број 67/11, 48/12 и 1/16);

3.14. Одлагање и складиштење материјала који могу загадити површинске и подземне воде (хазардне и приоритетне супстанце), вршити на прописан начин у складу са техничком документацијом и у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 24/14);

3.15. Техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења ових радова. Технологија мора бити тако одабрана да се елиминише могућност оштећења водних објеката у току извођења радова;

3.16. Уз дефинисање технологије извођења земљаних радова одредити и место одлагања вишка материјала из ископа. Одлагање овог материјала није дозвољено на обалу и корито водотокова;

3.17. За све планиране активности током изградње, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања негативних утицаја на водни режим.

3.18. Такође, не сме се нарушити стабилност обала и корита предметних водотокова. Водни режим у погледу квалитета и квантитета не сме бити нарушен;

3.19. Дефинисати потребно време за реализацију свих активности, узимајући у обзир и неочекиване хидролошке околности у зони радова. Дефинисати потребне превентивне мере за смањење ризика од хаваријских случајева и непредвиђених застоја у фази изградње који би могли изазвати неповољне појаве у приобаљу;

3.20. Инвеститор је дужан да евентуалне штете, настале као последица изведених радова и објеката, несагледавање свих проблема или некомплетних решења, као и услед поремећаја у режиму воде, надокнади, а њихове узроке отклони о свом трошку и у најкраћем року.

**Увидом у расположиву документацију и на основу познатог стања на локалитету, мишљења смо да нема сметњи да се инвеститору издају водни услови за израду техничке документације.**

\* \* \*

Стручна служба Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Сава-Дунав“ Београд, решавајући по захтеву проучила је поднету документацију, сагледала чињенице на терену и констатовала наведене услове у овом мишљењу.

У прилогу се налази профактура која је саставни део овог мишљења.

Након издавања овог мишљења, инвеститор је у обавези да од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, прибави водне услове сходно члану 118. став 1. ЗОВ-а и Правилнику о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22).

**РУКОВОДИЛАЦ**  
**ВПЦ „Сава - Дунав“**

**Александар Николић, дипл.грађ.инж.**

Доставити:

- наслову;
- одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2);
- а р х и в и.