

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ОПШТИНА БОЉЕВАЦ

Општина Бољевац-Општинска управа

Предмет:

**ЗАХТЕВ
ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
ПРОЈЕКТА:**

**Постројење за пречишћавање отпадних вода општине Бољевац К.П.
9624, КО Валакоње**

САДРЖАЈ

1. Подаци о носиоцу пројекта	3
2. Карактеристике пројекта	3
2.1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	3
2.2. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....	3
2.3. НОВОРОЈЕКТОВАНО РЕШЕЊЕ ПОСТРОЈЕЊА	4
2.3.1. Линија воде	7
2.3.2. Линија муља.....	9
2.3.3. Компресорска станица стабилизационог базена (објекат бр.15) – реконструкција	11
2.3.4. Управна зграда (објекат бр.18) - доградња	11
2.4. ЕЛЕКТРИЧНО НАПАЈАЊЕ ППОВ	12
2.5. САОБРАЋАЈНИЦЕ	12
3. Опис локације	13
3.1. УВОД	13
3.2. Геолошке и хидрогеолошке одлике терена	15
3.3. Климатски услови	16
4. Преглед идентификованих утицаја на разне компоненте животне средине	17
4.1. Предлог мера заштите животне средине	19
Мере заштите при раду постројења	19

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Инвеститор:	Општина Бољевац, Краља Александра 24, 19370 Бољевац
Објекат:	Постројење за пречишћавање отпадних вода општине Бољевац К.П. 9624, КО Валакоње
Пројектант:	Tahal Group B.V. огранак Нови Сад, ул. Светозара Ћоровића 6, Нови Сад
Израда захтева	Ehting д.о.о. Београд – Веле Нигринове 16/1
Одговорно лице	Снежана Бошковић, дипл.грађ.инж.

2. КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА

2.1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Циљ израде пројектно техничке документације је реконструкција и доградња постојећег постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Бољевац. Услед неадекватног одржавања, постојеће постројење није у функцији. Потребно је да се капацитет будућег постројења прилагоди садашњим потребама и постојеће постројење доведе у функционално стање.

Постојећи излив у реку Арнауту који је дефинисан приликом пројектовања и изградње постојећег постројења за пречишћавање се задржава.

2.2. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Године 1991 урађен је главни пројекат постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Бољевац, на основу кога су касније изведени радови, односно изграђени објекти прве фазе. Пројектом је предвиђено да се постројење гради у две фазе (2x5000 ЕС), са испустом ефлуента у реку Арнауту. У првој фази је предвиђено механичко и биолошко пречишћавање, док би се у другој фази, осим проширења капацитета, градио евентуално и терцијарни степен, уколико се праћењем рада прве фазе докаже да је неопходан. Изграђена је и линија за третман муља, угушћавање и сушење на пољима за сушење муља. За постојеће постројење је била издата водна сагласност бр. 325-04-300/92-07 15. априла 1992. године.

Током 2006. године урађен је генерални пројекат са претходном студијом оправданости сакупљања, одвођења и пречишћавања отпадних вода насеља општине Бољевац, којим је предложена реконструкција и проширење третмана отпадних вода. Постројење у време израде генералног пројекта није било у функцији.

У току 2015. године је израђен пројекат за грађевинску дозволу постројења за пречишћавање отпадних вода према коме је извршено санирање постојећих објеката и опремање постројења за капацитет од 5,000 ЕС.

Данас постројење због неадекватног одржавања није у функцији.

Од објеката у грађевинском смислу на локацији се тренутно налазе:

1. Грубе решетке
2. Улазна пумпна станица
 - 3.1 Фина решетка
 - 3.2 Мастолов – песколлов
 - 3.3 Класификатор песка
4. Разделна комора биолошког базена
5. Биолошки базен
6. Финални таложник
7. Пумпна станица за рецикулацију и вишак муља
8. Силос за муљ
9. Поља за сушење муља
10. Сабирна комора ефлуента
11. Мерач протока – није предмет реконструкције
12. Станица за дозирање хлора
13. Компресорска станица биолошког базена
14. Трафо станица (стубна)
15. Управна зграда

У архитектонско грађевинском смислу подземни објекти су ливени, армирано бетонски, а надземни објекти су зидани, гитер блоком, са армирано-бетонским стубовима и градама. Темељи су тракасти, армирано бетонски. Кровна конструкција код надземних објеката је дрвена, проста, двоводна, са црепом као завршним кровним покривачем.

Спољашњи зидови објеката су завршно малтерисани и бојени. Неки зидови објеката (управна зграда) још увек су у фази грубих грађевинских радова.

Завршна подна облога је керамика или бетон.

Прозори и врата су од црне браварије. Лимарски радови су изведени од поцинкованог челичног лима.

2.3. НОВОРОЈЕКТОВАНО РЕШЕЊЕ ПОСТРОЈЕЊА

Број становника општине Бољевац се у протеклих 30 године није променио. Тренутно у општини Бољевац живи око 3,330 становника, од којих је око 2,200 становника прикључено на канализациону мрежу. Преостали број становника користи септичке јаме. Планира се повећање броја прикључака.

Постројење изграђено 1992. године и реконструисано 2016. године задовољава капацитет од 5,000 ЕС. Због застарелости и кварова на опреми, постојеће постројење је потребно реконструисати и довести у функционално стање.

На постројењу се издваја биолошки муљ који је потребно стабилизovati како би се могао одложити на за то предвиђено место. У том смислу је потребно доградити постројење процесима за стабилизацију и дехидратацију муља.

Закључак је да није потребно повећавати капацитет постројења, већ је потребно постројење реконструисати и доградити линијом за стабилизацију и дехидратацију муља. Такође је

потребно доградити управно погонску зграду у циљу смештања лабораторије и функционалних санитарних просторија за запослене.

У техничком опису су представљени сви постојећи објекти, као и објекти који су предмет надоградње постројења за третман отпадних вода у Бољевцу. У опису је такође приказано која опрема је предмет реконструкције и надоградње постројења.

Новопроектовани објекти се зидају у духу постојећих објеката. Проектиовани објекти су зидани, гитер блоком, са армирано-бетонским стубовима и градама. Темељи су тракасти, армирано бетонски. Кровна конструкција код надземних објеката је дрвена, проста, двоводна, са црепом као завршним кровним покривачем.

Спољашњи зидови објеката су завршно малтерисани и бојени. На управној згради се предвиђа облагање спољашњих зидова термоизолацијом, као и изнад лако монтажне таванице. Преко термоизолације од тврдих плоча камене вуне, завршно се изводи контактна фасада.







Завршна подна облога је керамика и бетон.

Прозори и врата су алуминијумски. Лимарски радови се изводе од поцинкованог челичног лима.



Слика 1 Ситуациони приказ ППОВ Бољевац

ОБЈЕКТИ

- | | | | |
|-----|---|---|------------------------------------|
| 1 | Груба решетка | | |
| 2 | Улазна пумпна станица | | |
| 3.1 | Фина решетка | | |
| 3.2 | Мастолов - песколов | | |
| 3.3 | Класификатор песка | | |
| 4 | Разделна комора биолошког базена | | |
| 5 | Биолошки базен | | |
| 6 | Финални таложник | | |
| 7 | Пумпна станица за рецикулацију и вишак муља | | |
| 8 | Силос за муљ | | |
| 9 | Стабилизациони базен муља |  | НОВОПРОЈЕКТОВАНО - ДОГРАДЊА |
| 10 | Угушљивач муља |  | НОВОПРОЈЕКТОВАНА САОБРАЋАЈНИЦА |
| 11 | Зграда за обезводњавање |  | НОВОПРОЈЕКТОВАНА САОБРАЋАЈНИЦА |
| 12 | Сабирна комора ефлуента |  | НОВОПРОЈЕКТОВАНА ОСА САОБРАЋАЈНИЦЕ |
| 13 | Мерач протока | | |
| 14 | Станица за дозирање хлора | | |
| 15 | Компресорска станица биолошког базена | | |
| 16 | Компресорска станица стабилизационог базена |  | ПОСТОЈЕЋА САОБРАЋАЈНИЦА |
| 17 | Трафо станица |  | ПОСТОЈЕЋА САОБРАЋАЈНИЦА |
| 18 | Управна зграда | | |

2.3.1. Линија воде

Објекти на линији воде у оквиру ППОВ Бољевац се у архитектонско грађевинском смислу не мењају, реконструкција и модернизација постројења дешава се углавном у хидро-машинској опреми. На овим објектима потребно је остварити продоре кроз зидове за пролаз нових инсталација и репарирати постојећу бетонску конструкцију у постојећим габаритима. Линија воде укључује следеће објекте са наведеним интервенцијама на истим:

Механички третман отпадних вода (објекти 1,2 и 3)

•**Грубе решетке (објекат бр.1)** – реконструкција хидро-машинске опреме и репарација бетона,

•**Улазна пумпна станица (објекат бр.2)** – реконструкција хидро-машинске опреме и репарација бетона

•**Аутоматска фина решетке (објекат бр.3, 3.1);** – реконструкција хидро-машинске опреме и репарација бетона

•**Мастолов са песколовом (објекат бр.3, 3.2);** - репарација бетона и бушење отвора у фасадном зиду

•**Класификатор песка (објекат бр.3, 3.3);** - нова опрема и бушење отвора у фасадном зиду према спецификацији опреме

Биолошко хемијски третман отпадних вода (објекат бр. 5)

- Биолошки базен са активним муљем (објекат бр.5) – репарација бетона
- Компресорска станица биолошког базена - Дуваљке за унос ваздуха потребног за биолошки третман (објекат бр.15) – реконструкција хидро-машинске опреме и архитектонско грађевинска адаптација објекта
- Финални таложник (објекат бр.6) – репарација бетона
- Пумпна станица за рецикулацију и вишак муља (објекат бр.7)** – реконструкција хидро-машинске опреме и репарација бетона, уклањање горње плоче у потпуности и извођење нове са отворима прилагођеним опреми
- Излазни мерач протока (објекат бр.13) – није предмет реконструкције
- Станица за дозирање хлора (објекат бр.14) – репарација бетона

На постојећим објектима на линији воде предвиђено је чишћење бетонских површина (ручно и машински) како би се уклониле све нечистоће и слабо везани делови бетона све до здравог бетона. Просечна дебљина бетона/репаративног малтера за уклањање износи 1-3 cm. Након уклањања површинског слоја, бетон ће се добро отпрати и опрати као припрему за nanoшење пенетрата и репаративног малтера.

Грубе решетке (објекат бр.1)

На улазу у постројење ће постојећа груба решетка бити замењена новом и приступачнијом, направиће се међу платформа за уклањање отпада са грубе решетке. Отпад издвојен на финој решетки ће се сакупљати на тацни коју је потребно избацити у оближњи контејнер.

Предвиђено је чишћење бетонских површина (ручно и машински) како би се уклониле све нечистоће и слабо везани делови бетона као припрема за nanoшење пенетрата.

Улазна пумпна станица (објекат бр.2)

Улазна пумпна станица препумпава отпадну воду са најниже коте до највише коте отпадне воде на постројењу како би се обезбедио хидраулички потенцијал за комплетан третман отпадне воде без потребе за додатним пумпним станицама.

На постројењу постоје две архимедове пумпе, од којих је једна у квару. Радни век овог типа пумпи износи 30 година, тако да је предвиђена њихова замена нешто мањим пумпама. Предвиђена је инсталација две Архимедове пумпе капацитета 40 л/с на месту постојећих.

Аутоматска фина решетке (објекат бр.3, 3.1)

Низводно од пумпне станице, у каналу у згради за механички третман постоји фина решетка која је делимично у функцији, тј. због неодржавања опреме процес избацивања отпада са решетке није ефикасан.

Предвиђена је замена fine решетке новом аутоматском решетки, капацитета 40 л/с и са светлим отвором од 6 мм, која ће се сместити у истом каналу где је смештена и постојећа решетка. Биће замењени и пенстокови испред и иза решетки. У каналу бајпаса ће бити задржана ручна решетка. Отпад издвојен на финој решетки ће се сакупљати на тацни коју је потребно избацити у оближњи контејнер.

Мастолов са песколовом (објекат бр.3, 3.2)

Након финих решетки следи уклањање песка и пливалућих материја. На постројењу у просторији за механички третман се налази један бетонски базен у коме се врши издвајање масти и песка из отпадне воде. Постоје посебне преграде за издвојени песак и маст. Постоји

довод компринованог ваздуха из зграде са дувалкама и постављена мамут пумпа за препумпавање издвојеног песка.

Предвиђена је инсталација сепаратора песка са пужем за избацавање песка у контејнер који се налази испред зграде. За инсталацију опреме за избацавање песка, потребно је извести отвор у фасадном зиду.

Биолошки базен са активним муљем (објекат бр.5)

На постојећем постројењу се налази биолошки танк опремљен системом за унос ваздуха са дифузерима. Биолошки танк је реконструисан 2016. године и функционише. Једна од дувалки је у квару.

Овом реконструкцијом постројења је предвиђена замена једне дувалке, као и замена одређеног броја дифузера у биолошком танку.

Финални таложник (објекат бр.6)

На постојећем постројењу се налази један финални таложник пречника 15m опремљен згртачем.

Финални таложник је у добром и функционалном стању. Потребно је ревитализовати бетонске површине. Приметни су радови на претходној санацији бетонских површина, на којима су се појавиле прслине. Оригинални бетон доступан визуелном прегледу је у добром стању. Предвиђено је чишћење бетонских површина (ручно и машински) како би се уклониле све нечистоће и слабо везани делови бетона све до здравог бетона. Просечна дебљина бетона/репаратурног малтера за уклањање износи 1-3 cm. Након уклањања површинског слоја, бетон добро отпрати и опрати као припрему за наношење пенетрата и репаратурног малтера.

Овом реконструкцијом је предвиђена замена дела конструкције згртача.

Пумпна станица за рецикулацију и вишак муља (објекат бр.7)

Овом реконструкцијом је предвиђена инсталација нових пумпи за рецикулацију муља и препумпавање вишка муља.

Горња плоча пумпне станице је видно оштећена. Дошло је до распадања бетона у великој мери. Предвиђено је уклањање горње плоче у потпуности. На контакту са зидовима, радове изводити пажљиво како се не би оштетила арматура за везу зидова и нове плоче која ће се извести на истој коти. На новој плочи су пројектовани отвори према спецификацији опреме која се уграђује.

Репаратурним малтером је потребно затворити све отворе у зидовима који се укидају, у свему према подацима из машинског дела пројекта.

Предвиђено је чишћење бетонских површина унутар пумпне станице, (ручно и машински) како би се уклониле све нечистоће и слабо везани делови бетона као припрема за наношење пенетрата.

2.3.2. Линија муља

Линија муља укључује следеће делове:

- Силос за муљ - угушћивање вишка муља (објекат бр.8)**; - реконструкција хидро-машинске опреме и репарација бетона
- Стабилизациони базен муља - аеробни (објекат бр.9)** – новопројектовани објекат;
- Угушћивач стабилизованог муља (објекат бр.10)** – новопројектовани објекат;

•Зграда за обезводњавање муља (објекат бр.11) – новопроектовани објекат;

•Компресорска станица стабилизационог базена (објекат бр.16) – новопроектовани објекат;

Изградња објеката бр. 9, 10, 11 и 16 је предвиђена на локацији постојећег поља за сушење муља који се руши. Објекат је армирано бетонски у основи димензија 10 x 26 m, дубине 1.30 m. Дебљина зидова и темељне плоче је 15 cm. Објекат је укопан 90 cm. Након рушења објекта, могуће је наставити ископ до коте фундирања стабилизационог базена (објекат бр.9). Ископ изводи са подграђивањем и разупирањем страна ископа. Дубина ископа од коте дна срушеног објекта је 2.5 m. Током радова је неопходно црпети воду из ископа због високог нивоа подземне воде.

Угушћавање вишка муља (објекат бр.8) – репарација бетона

Вишак активног муља препумпаваће се директно из пумпне станице за рецикулацију и вишак муља до постојећег силоса за угушћавање вишка муља. Надмуљна вода се гравитационо одводи системом канализације на улаз у постројење.

Укупна количина угушћеног муља износи 18 m³/d, са садржајем чврсте материје од максималних 20 kg/t. Димензије постојећег силоса за муљ су 5.1 x 5.5 m, дубине 4m.

Предвиђено је чишћење бетонских површина (ручно и машински) како би се уклониле све нечистоће и слабо везани делови бетона као припрема за наношење пенетрата

Аеробна дигестија муља (објекат бр.9) - новопроектовано

Из силоса за угушћавање муља, гравитационо муљ отиче у танк за стабилизацију муља. Предвиђен је армирано бетонски танк за аеробну стабилизацију муља димензија 12 x 10m, дубине 3.5m. Објекат је без горње лоче, укопан 2.65 m, са нивоом воде унутар базена 3 m. Предвиђено је време задржавања муља од 20 дана, чиме се обезбеђује да муљ буде стабилизован.

У танку за стабилизацију муља ће бити инсталиран дифузорски систем за унос компримованог ваздуха. Предвиђена је у суседној згради за третман муља инсталација два компресора капацитета 900 Nm³/h.

Угушћивач стабилизованог муља (објекат бр.10) - новопроектовано

Након биолошке стабилизације муљ се спроводи до гравитационог угушћивача муља. Угушћивач је армирано бетонски објекат шахтног типа без горње плоче, пречника 3,2m и дубине 4,62m на 2/3 пречника. На темељној плочи је формиран левак од секундарног, неармираног бетона, висине 1.4 m. При врху зидова је формиран преливни канал од челичних елемената. Угушћени дигестовани муљ се директно одводи на процес обезводњавања муља.

Обезводњавање муља (објекат бр.11 и 16) - новопроектовано

Постројење за обезводњавање муља биће смештено у згради за обезводњавање муља. Две завојне пумпе, које ће радити у режиму 1 радна и 1 резервна, транспортоваће угушћени стабилизовани муљ од угушћивача до јединица за обезводњавање муља.

Из јединице за обезводњавање, обезводњени муљ са садржајем суве материје се изручује у контејнере.

Објекат је у основи је облика Г, сваки крак дужине 11.5 m, ширине 4.6 m. Конструкцију објекта чине армирано-бетонски тракасти темељи, вертикални и хоризонтални армирано-бетонски серклажи. Кровна конструкција је дрвена. Кровни покривач је цреп. Спољни зидови су зидани опекарским гитер блоком, обложени термоизолацијом, завршно обрађени

контактном фасадом. Таваница је армирано бетонска полумонтажна типа LMT. Подне плоче су пливајуће армирано бетонске плоче, са каналима за смештање инсталација.

2.3.3. Компресорска станица стабилизационог базена (објекат бр.15) – реконструкција

Реконструкција и адаптација у архитектонско грађевинском смислу се изводи у постојећим габаритима објекта, и то у оквиру електропросторије. У просторији са дуваљкама за аерациони базен врши се само замена и модернизација хидромешинске опреме.

Објекат је правоугаоног облика оквирних димензија 5,10 x 9,60m. Конструкцију објекта чине армирано-бетонски тракасти темељи, вертикални и хоризонтални армирано-бетонски серклажи. Кровна конструкција је дрвена. Кровни покривач је цреп. Спољни зидови су зидани опекарским гитер блоком. Таваница је армирано бетонска полумонтажна типа LMT, изнад електропросторије, док у просторији са дуваљкама није изведена међуспратна конструкција.

У оквиру електро просторије се пројектује извођење канала у облику ћириличног слова П за вођење електроинсталација и пробијање отвора (улазних врата) на краћем спољном зиду просторије (према графичкој документацији), док се постојећи улаз у просторију затвара.

2.3.4. Управна зграда (објекат бр.18) - доградња

На самом уласку у комплекс постројења налази се управно погонска зграда у којој се поред просторија чуварске службе, налази командна просторија и санитарни чвор. Габарит постојећег објекта је 9,99m x 4,60m, а Бруто површина објекта износи 45,96m².

Доградњом је предвиђен објекат, у основи правоугаоног облика, габарита око 10,50 m x 8,50 m, што формира бруто површину објекта од оквирно 90,00 m².

Пројектована су два улаза у објекат. Главни улаз окренут је ка северу и улазу у комплекс, док је споредни улаз са јужне стране објекта, према објектима постројења. Задржана је постојећа спратност објекта, која је П+0, а остварена кота слемена је до 6,50m.

У склопу предметног објекта предвиђене су следеће просторије: наткривени улаз, комуникација – ходник, пријавница (чувар), командна просторија - канцеларија, лабораторија, санитарне просторије са гардеробом, чајна кухиња, и остава хигијенског прибора.

Прецизне димензије објекта биће дефинисане даљом разрадом пројектне документације, до пројекта за грађевинску дозволу.

Конструкцију објекта чине армирано-бетонски тракасти темељи, вертикални и хоризонтални армирано-бетонски серклажи. Спољни зидови су зидани опекарским гитер блоком, обложени термоизолацијом, завршно обрађени контактном фасадом. Таваница је армирано бетонска полумонтажна типа LMT. Подови су предвиђени од керамике. Прозори и врата су алуминијумски. Кровна конструкција је пројектована као проста, двоводна, дрвена. Као завршна облога кровних равни пројектује се цреп.

Инфраструктурно пројектована је опремљеност објекта инсталацијама водовода и канализације, електроинсталацијама и телекомуникационим инсталацијама, као и термотехничким и вентилационим инсталацијама у складу са потребама и условима имаоца јавних овлашћења.

2.4. ЕЛЕКТРИЧНО НАПАЈАЊЕ ППОВ

Пошто је постојећа СТС недовољног капацитета за напајање будућих потрошача на локацији ППОВ, предвиђена је њена демонтажа, и испорука и монтажа новне Стубне трансформаторске станице.

Предвиђена је уградња једног енергетског трансформатора преносног односа 10/0,4 kV, снаге 250kVA.

Избор снаге трансформатора приказан је у технолошком пројекту постројења.

2.5. САОБРАЋАЈНИЦЕ

Постојеће интерне саобраћајнице у кругу ППОВ заједно са платоима и проширењима заузимају површину од око 670m². Њихова ширина је 3m, а радијуси хоризонталних кривина не задовољавају минималне радијусе који су потребни за пролаз противпожарног возила.

Из тог разлога а и из технолошких потреба постројења, постојеће саобраћајнице ће се реконструисати са циљем омогућавања функционалног рада и безбедних интерних саобраћајних кретања возила и запослених. На самом улазу у дужини од око 20m саобраћајница се проширује на ширину од 6m и предвиђена је за двосмеран саобраћај.

Даље наставља и обилази око објеката као једносмерна саобраћајница и проширује се на ширину од 3.5m.

У оквиру интерних саобраћајница предвиђене су и површине за паркирање возила запослених, чиме се не ремете саобраћајни токови теретних возила у производном процесу. За потребе пешачких кретања планирана је изградња засебних пешачких површина намењених за кретање запослених. Овако предвиђеним раздвајањем саобраћајних површина омогућава се унапређење безбедности кретања унутар комплекса ППОВ.

Површина саобраћајнице под коловозном конструкцијом по укупно заузетој површини, зависно од распореда објеката у комплексу износи 600 m², од тога у дужини од око 20m је предвиђена изградња нове саобраћајнице, остало је проширење постојеће са ширине од 3m на ширину од 3.5m.

За све планиране саобраћајнице предвиђена је флексибилна коловозна конструкција и предвиђено је да се коловозом крећу тешка теретна возила, у складу са захтевима производног процеса. Предвиђене површине за кретање пешака биће поплочане бехатон плочама. Оивичење свих коловозних површина предвиђа се са издигнутим ивичњаком, чиме се стварају услови за контролисано прикупљање вода са коловозних површина.

За све саобраћајнице проверена је проходност за тешка теретна возила, док су окретнице предвиђене да задовоље противпожарне услове.

Комплекс је затвореног типа и приступ комплексу се остварује контролисано кроз главну капију. Кретање пешака унутар комплекса предвиђено је да се обавља дуж уређених пешачких површина.

Регулисање и дефинисање режима саобраћаја на предметној саобраћајници врши се постављањем и обележавањем: саобраћајних знакова (вертикална саобраћајна сигнализација), ознака на путу (хоризонтална саобраћајна сигнализација) и опреме пута.

Саобраћајни знакови: Предвиђени знакови вертикалне саобраћајне сигнализације су стандардног типа, ретрорефлектујућих особина, боје, облика и величине према српским стандардима и усаглашени су са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Ознаке на путу: На коловозу предметне саобраћајница предвиђено је обележавање уздужних, попречних и осталих ознака на коловозу. Предвиђено је обележавање ознака на коловозу белом бојом ретрорефлектујућих особина и карактеристика у складу са српским стандардима.

Опрема пута: За потребе израде документације предвиђено је постављање опреме пута на местима где је она потребна. С обзиром да је приступ комплексу строго контролисан, предвиђено је да се контрола приступа врши постављањем аутоматска рампе, која се налази на улазу у комплекс.

3. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

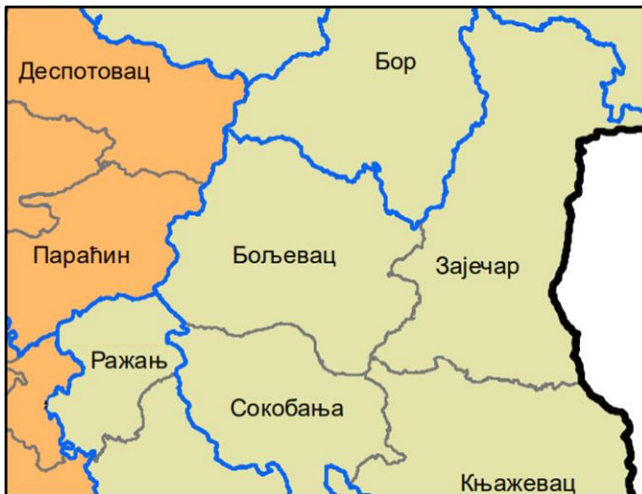
3.1. УВОД

Општина Бољевац, налази се у региону јужне и источне Србије. Заједно са општинама Зајечар, Сокобања и Књажевац чини Зајечарску област.



Слика 2: Општине зајечарске области

На северу и североистоку граничи се са општином Бор, на истоку са општином Зајечар, на крајњем југоистоку, веома малим делом, са општином Књажевац, на југу са општином Сокобања, на југозападу са општином Ражањ, затим на западу са општином Параћин и на северозападу са општином Деспотовац.



Слика 3: Општине у окружењу општине Бољевац

Општина Бољевац се простире у источној Србији у долини Црног Тимока, на површини од 827 km². Територија општине географски припада Источној Србији – Тимочној крајини, а административно Зајечарском округу. Постројење за пречишћавање отпадних вода лоцирано је на северу општине, на КП бр.9624, к.о. Валакоње.



Слика 4: Локација ППОВ Бољевац

Према званичним резултатима пописа становништва из новембра 2011. године, ова општина броји нешто испод 13,000 становника, званично распоређених у укупно 20 насељених места.

Становништво Општине Болевац је распоређено тако да око 3,330 становника је сконцентрисано у самом насељу Бољевац а преостали број у двадесетак сеоских насеља од којих само четири има преко 1000 становника.

Насеље Бољевац има изграђену канализациону мрежу и делимично изграђен уређај за пречишћавање отпадних вода који још није пуштен у погон. Од укупног броја становника насеља Бољевац, 2,200 становника је прикључено на канализациону мрежу.

Скоро са свих страна општина је затворена планинским венцима: са севера и северозапада Кучајским планинама и Маљеником, са југа гребенима Самањца, Ртња, Тумбе и Слемена, са истока огранцима Тупижнице. Једино је према североистоку долином Црног Тимока и ниским побрђем широко отворена. Разноврсни састав земљишта, допринео је правом богатству биљног света и животињских врста што чини општину природним резерватом и "природном лабораторијом". од укупне површине 827км², учешће пољопривредног земљишта је 46% под шумама је 51% и доминирају лишћари. Терен насеља је брежуљкаст, а надморска висина општине се креће од 260 до 1.600 м.

3.2. Геолошке и хидрогеолошке одлике терена

Јабланичка клисура усечена је у стенама карбонатног комплекса јурске и кредне старости тако да у литолошком саставу терена на коме се формира акумулација "Боговина" изразито доминирају кречњаци. Банковити и масивни, спрудни и субспрудни кречњаци титонског ката горње јуре, уз учешће доломитичних кречњака и доломита изграђују терен око ушћа Радованске реке и леву долину страну Црног Тимока низводно од Понорског моста и долине Ваља Сака (при чему код моста прелазе на десну страну Црног Тимока једном мањом партијом у којој постоји мајдан камена). Десна страна црног Тимока од Миrowsке реке па низводно до лактастог скретања испод Раиловске чуке изграђују слојевити и делом банковити доњокредни кречњаци валендијског и отривског ката. Са леве стране Црног Тимока ови кречњаци у облику појаса ширине један километар налажу дуж долине Ваља Сака на јурске кречњаке пружајући се правцем југ-север. Даље низводно клисура је усечена у слојевитим и банковитим доњокредним кречњацима баремског и аптског ката који делом н осе одлике ургонске фације. Они су спрудног субспрудног развоја, често глиновито-песковитог и лапоровитог састава и са прослојцима орбитолних пешчара који се у облику кривудавае траке широке до 500м пружа од потока Арнауте генералним правцем према северу до села Подгорца. Због своје хидрогеолошке функције (релативно водонепропусна баријера) имала је значајну улогу у избору преградног профила. Од места где је планирана изградња бране (профил Дос-Цуклој) пружа се према југозападу до Малог Извора још једна партија орбитолних пешчара која је због мање отпорности на ерозију обележена у рељефу једном преседлином између Талабинске и Божурове чуке и сниженим развојем Црног Тимока и Сеоског потока јужно од Саљинске чуке.

Долинске равни Црног Тимока и Радованске реке изграђене су до наносног алувијалног материјала дебљине 2-3m представљеног седиментима поводањске фације (Шљункови и пескови преко којих лежи глина). Делувијални материјал има мало распрострањење и представљен је ограниченим партијама падинских застора релативно мале дебљине (са десне стране Црног Тимока код Понорског моста, у проширењу код и низводно од врела Мрљуш). Рецентни геолошко-геоморфолошки процеси као што је клизање земљишта, продуковање и транспорт сипарског материјала, су занемарљивих размера и значаја. У

литолошком саставу сливног подручја Црног Тимока, односно акумулације "Боговина" доминирају карбонатне, пре свега кречњачке стене јурске и кредне старости које захватају 64,9% територије топографског слива, односно 62,7% територије слива у предпостављеним хидрогеолошким границама. Палеозојски пешчари, аргилошисти, филити, конгломерати и глинци (ордовик, силур, девон и перм) захватају 25,5% површине слива (односно 28,6% хидрогеолошког слива). терцијарни седименти заузимају 5,1, а квартарни 4,5% територије слива (односно 3,8 и 4,9% слива у хидрогеолошким границама).

У геотектонском погледу подручје представља део орогеног стабла карпатобалканида и налази се у оквиру геоструктурне јединице Кучајско-Ртањске зоне. При томе, терени планине Кучај припадају крупној брахиформи кучајско-бељаничке антиклиналне са дужом осом правца ССЗ-ЈЈУ дужине 40 км и краћом осом дужине 30км. Јабланичка клисура усечена је у југоисточном крилу ове антиклинале која моноклинално пада.

3.3. Климатски услови

Долина Црног Тимока и ниска површ око ње су под утицајем континенталне климе крајинског климатског рејона, док виши брдски и планински део сливног подручја припада карпатском климатском реону ("средње висински климат") са комбинацијом умерено-континенталних и субпланинских климатских обележја.

Термички режим на анализираним методолошким станицама је сличан: јануар је најхладнији, а јул најтоплији месец. У анализираним периоду средње годишње температуре су варирале у Зајечару у опсегу 9,2-11,5⁰С, а у Ћуприји од 9,8-11,8⁰С. Број станица није довољан нити су периоди осматрања уједначени да би се могла прецизније дефинисати вредност вертикалног термичког градијента и положај средње годишњих изотерми, поготову у условима веома динамичког рељефа.

Средње годишње температуре у сливу се крећу око 10⁰С, са сигурном али недовољно дефинисаном динамиком пада од нижих према вишим теренима из правца запада у правцу истока. Апсолутно минималне температуре ваздуха у анализираним периоду износиле су у Зајечару - 29,0 (1984), у Ћуприји - 28,6 (1956), на Црном врху (период 1973-91) - 19,0 и у Соко бањи 26,5⁰С (1985). Карактеристична је појава негативних температура од септембра до маја. Апсолутно максимална температура у Зајечару износила је 41,1 (јул 1985), у Ћуприји 39,7 (јул 1984), у Соко бањи 38,5 (јул 1985) и на Црном врху 28,0⁰С (јул 1990).

Средње годишње вредности влажности ваздуха су приближно једнаке на три низијске станице и крећу се око 75%, док су на Црном врху 81%. Годишњи режим влажности показује максимум у зимским месецима и минимум лети (јул, август).

Највећу годишњу суму падавина имају Црни врх и Луково, а најмању Зајечар и Ћуприја. Највише падавине се излуче у току маја и јуна, са изузетком Лукова где је максимум у новембру, а секундарни максимум у мају и јуну, док је код осталих станица секундарни, слабији изражени максимум у новембру и децембру. Минимум падавина је углавном у августу, ређе у септембру, а на Црном врху у јануару и фебруару. За све станице је карактеристичан и секундарни минимум везан за зимске месеце (јануар, фебруар), осим на Црном врху где је секундарни минимум у септембру. Падавински низ за период 1961-1985 године даје нешто веће количине падавина за станицу Црни врх (827,2mm) и Ћуприју (653,2mm) и незнатно мању количину за Зајечар (617,7mm).

Кишомерне станице у сливном подручју (Луково и Криви вир) примају преко 700mm падавина годишње, што је случај и са Бољевцем који се налази у близини слива, као и са Подгорцем (који добија нешто мању годишњу суму падавина – 690mm). Ове релативно

високе суме падавина, на кишомерним станицама мале надморске висине последица су утицаја околног планинског рељефа. Имајући у виду наведене податке може се рећи да сливно подручје има годишње суме падавина у опсегу 700-750 mm, с тим што терени преко 1000 м.н.м. имају већу количину падавина од 800mm.

Средњи годишњи број дана са снежним покривачем за период 1961/85 године износи у Ћуприји 42,2, у Зајечару 49,9 и на Црном врху 114,7 дана.

Трајање сунчевог сјаја износи просечно годишње 2005 часова у Зајечару, 2036 у Ћуприји и 1987 часова на Црном врху, са максимум вредности у јулу и минимумом у децембру.

Ветрови

Доминантни ветрови на овом подручју дувају из североисточног и источног правца и северозападног правца. Први су кошавски ветрови, преовлађују у току зиме и раног пролећа, веома су хладни, снажни и непријатни, често доносе падавине. Друге ветрове становништво назива "горњак" пошто се спуштају у кривовирску котлину и долину Црног Тимока преко висоравни Кучаја и превоја Честобродице. "Горњак" је делом фенског карактера и мање је јачине него кошава.

Хидролошке карактеристике

Хидрографску основу сливног подручја акумулације "Боговина" чини водоток Црног Тимока са дужином тока, до преградног профила, од око 36km и средњим вишегодишњим протицајем на овом месту од 5416 l/s. најдужа и водом најбогатија притока је Радовањска река (21km и средњи протицај од 1578 l/s). Облик слива је асиметричан у односу на главни водоток, при чему је речна мрежа изразито гушћа са десне, уже стране слива. осим Радовањске реке, Црни Тимок са леве стране нема јачих сталних притока, док му са десне стране притичу Мировска река, Луковица, Лопушањски поток, Велика Суваја и друге мање притоке. Део слива између долина Радовањске реке и Црног Тимока представљају карстификовану висораван (беле креде или кривовирски карст) без површинског одводњавања и активне хидрографске мреже. Од дугих хидрографских објеката на подручју слива је евидентирано 115 извора и 94 бунара. При томе 42 извора су каптирана, а 44 служе као извори воде за пиће.

Вишегодишње мерење протицаја Црног Тимока обавља само једна водомерна станица (ВС Боговина), којој гравитира слив од 470km². касније, за потребе реализације Регионалног система успостављена је мрежа водомера-лимниграфа, на профилима преградног места бране, на ушћима Радованске реке, ушћа Мировске реке, а само са водомерним летвама на Црном Тимоку код Јабланице, на ушћу Арнауте, као и пет помоћних водомера дуж будуће акумулације. На основу тих додатних хидрометријских истраживања сагледани су водни биланси на кључним профилима будућег система.

Поред површинских значајан водни ресурс представљају и изворишта подземних вода.

4. ПРЕГЛЕД ИДЕНТИФИКОВАНИХ УТИЦАЈА НА РАЗНЕ КОМПОНЕНТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Следећи утицаји се могу идентификовати у будућој изградњи канализационог система:

✚ Позитивни утицаји:

- Спречавање могућих извора загађења у стамбеној зони и низводном речном току ,

- Употреба воде реке Арнауте за наводњавање и риболов,
- Спречавање негативних емоција становништва због непријатног мириса и испуштених отпадних материја дуж речних обала,
- Смањење загађења у рекама,
- Отварање нових радних места.

✚ Негативни утицаји постоје само у току изградње и изражени су у:

- Негативни утицај возила и машина (прашина, вибрације и бука),
- Загађење ваздуха,
- Заузимање простора на градилишту,
- Саобраћај у зони градилишта се успорава,
- Прљање улица и насељених површина,
- Негативни визуелни ефекти.

Утицаји у фази изградње

Привремени утицаји и утицаји карактеристични за фазу изградње постројења за пречишћавање отпадних вода и канализационог система су ограниченог трајања. Они су директно повезани са активностима везаним за примену пројектоване опреме и уређаја на градилишту и генерално се испољавају као: загађење ваздуха, повећање нивоа буке, заузеће простора, успоравање саобраћаја, прљање зоне становања и негативне визуелне ефекте. Ови утицаји се испољавају и на околину и на запослене на градилишту.

Загађење ваздуха је изазвано транспортом, утоваром и истоваром материјала, квалитетом горива, уља и издувних гасова које емитују машине и возила на градилишту.

Ови негативни утицаји се испољавају кроз непријатне мирисе издувних гасова, и ограничени су временом градње.

Бука је непријатни пратилац радних процеса, и у комбинацији са загађењем ваздуха проузрокованим при раду грађевинских машина и механизације, представља значајан узнемиравајући чинилац у зони изван градилишта.

Изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода захтева сталну заузатост површине од око 1.1 ха, док колектори и објекти на њима, сем своје трасе, не захтевају веће заузеће простора.

Утицаји у фази експлоатације

У канализационом систему општине, јављају се следеће врсте загађења:

- повећање нивоа буке услед рада мотора,
- комунални муљ настао током таложења и биолошког третмана отпадне воде. Овај муљ је стабилан и обезводњен

Бука

Главни изаивачи буке на постројењу су компресори за унос ваздуха у биолошком базену и базену за стабилизацију муља, пумпе у црпној станици, центрифуга, итд.

Нерастворени отпад и муљ

Комунални муљ је стабилизован аеробном дигестијом у танку за стабилизацију муља и накнадно обезводњен на јединици за обезводњавање муља. Муљ се одлаже у контејнере а затим одвози на градску депонију или се користи за поправљање особина деградираног земљишта. Градска депонија мора имати све карактеристике санитарне депоније.

Утицаји у акцидентним случајевима

У случају акцидента отпадна вода ће свакако проћи део третмана, у зависности од дела процеса на коме је дошло до акцидента. Сви делови процеса, укључујући и само постројење, имају бајпасне линије чиме се омогућава заобилажење дела третмана на коме је дошло до акцидента.

4.1. Предлог мера заштите животне средине

Мере заштите у фази изградње

У циљу постизања контроле над активностима које могу нарушити животну средину, неопходно је успоставити адекватну организацију градилишта.

Када је у питању загађење од машинског парка, основни проблем су нафта, деривати и машинско уље. Стандарди који се односе на ову материју су изузетно строги, па се ни најмање количине не смеју испустити у спољашњу средину, одакле би могле доспети у водоток, односно земљиште.

Због тога је изузетно важно да сва возила и машине буду у исправном стању. Прање машинског парка мора се обављати искључиво на локацијама предвиђеним за то. Гараже или платои на којима се врши прање или одржавање возила морају да имају систем за прихватање употребљених вода и отпадних уљних материја и прикупљање у таложник са сепаратором. У таложнику се одвајају чврсте материје, а у сепаратору уљне. Пуњење машинског парка мора се одвијати на за то предвиђеном месту, уз обавезу обезбеђења од процуривања горива у подземље.

После завршених радова, предмете и материјале са површина коришћених за потребе градилишта треба уклонити и те површине изравнати и затравити.

Мере заштите при раду постројења

Основна мера заштите околине је у трајном обезбеђењу исправности постројења, као и доследном поштовању прописаног технолошког поступка. Такође је неопходно вршити контролу квалитета прерађене воде која се испушта у ефлуент.

Заштита особља у погону од непријатних и штетних мириса постиже се држањем чврстог отпада у затвореним контејнерима и њиховим редовним одвођењем на за то предвиђену санитарну депонију. Други вид примењене заштите је вентилација просторија у којима настају непријатни мириси. Само постројење је релативно малог капацитета, тако да се не предвиђа значајно ширење непријатних мириса. Што се тиче буке, у циљу заштите људства може се користити заштита у виду антифона (наушнице које покривају уши). Уређаји који производе већу буку (компресори) ће бити смештени у посебне кутије за заштиту од буке.

Због заштите у случају пожара, неопходно је приступне саобраћајнице, направити и одржавати у таквом стању да је увек обезбеђен несметан приступ ватрогасним колима.

Сабирном мрежом постављеном у кругу постројења, санитарне и сервисне отпадне воде уводиће се на почетак процеса пречишћавања.

По завршетку градње извршиће се корекција нарушеног изгледа у подручју постројења и дуж трасе колектора кроз биолошке мере озелењавања и затрављивања, које поред заштите од непријатних мириса и буке, побољшавају естетске вредности околине, а утичу и на смањење дејства ерозије. Оријентационо, смерница је да треба пратити или одржавати изглед окружења у непоремећеном стању, тј. као пре почетка радова.

На изласку из постројења, а пре уливања у реку Арнауту мора се предвидети контрола квалитета пречишћене отпадне воде по показатељима којима се гарантује ефикасност пречишћавања.

Мере заштите у случају акцидента

Уколико би се услед немарности догодила нека акцидентна ситуација (пожар, хаварија и сл.) онда је неопходно да дежурно особље примени одговарајуће прописане поступке у циљу што брже елиминације такве акцидентне ситуације. То подразумева евакуацију људства, примену одговарајуће противпожарне опреме, позив најближој ватрогасној служби (за случај пожара), односно отклањање квара (за случај хаварије).

У случају да дође до акцидентне ситуације на постројењу, користиле би се бајпасне гране како би се заобили поједини делови третмана. У том случају, неопходно је што пре отклонити акцидент.

Најбољи и најефикаснији начин да се акциденти спрече је обезбеђење исправности свих инсталација и објеката и елемената система (свакодневном провером пре пуштања у рад), као и обезбеђења прописаног технолошког поступка, односно одржавање ППОВ у радном стању.

Закључак анализе утицаја на животну средину

Систематска контрола квалитета воде се врши само за Црни Тимок, док за реку Арнауту нема података. Квалитет воде Црног Тимока задовољава прописане нормативе и у физичко-хемијском погледу се креће углавном у прописаним границама. У бактериолошком погледу ове вредности нису задовољене што указује на недостатак пречишћавања отпадних вода узводних насеља, међу којима је и Бољевац, односно река Арнаута.

Изградњом и пуштањем у рад главних канализационих колектора и централног постројења за пречишћавање отпадних вода за насеља у општини Бољевац, нема отпадних вода која ће загађивати водотоке у региону.

Упуштањем пречишћених отпадних вода са постројења у реку Арнауту неће се извршити никакво додатно оптерећење овог водотока, односно он ће бити ослобођен загађења, концентрације загађења ће се умањити, а самим тим његов квалитет побољшати.

Анализа рада постројења на околину показала је да су занемарљиви негативни утицаји. У мерама заштите дат је начин заштите од буке, аерозагађења и од санитарних вода, као и мониторинг рада постројења.

Позитивни ефекти који се постижу изградњом дистрибутивног система и ППВ-а далеко премашују негативне ефекте који су занемарљиви и који се лако могу елиминисати предвиђеним мерама заштите.

Закључак је да ће се радом ППОВ-а значајно побољшати квалитет околине у општини Бољевац и квалитет воде водотока у окружењу.

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

ред. бр.	Питање	да/не	Укратко образложити
1.	Да ли извођење или рад пројекта подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	ДА	ППОВ Бољевац се налази на катастарској парцели 9624, КО Валакоње. Укупна површина предметне парцеле износи 8,239.0 m ² . Укупна бруто изграђена површина је 1,623,4m ² . На већ постојећем постројењу за пречишћавање отпадне воде биће додата три објекта како би се обезбедио ефикасан процес прераде.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса, као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА	Осим земљишта (на којем су планирани објекти), електричне енергије (за осветљење, грејање и сл.) и воде (за санитарне и противпожарне потребе), за редован рад Пројекта предвиђена је уградња једног енергетског трансформатора преносног односа 10/0,4 kV, снаге 250kVA. Пошто је постојећа СТС недовољног капацитета за напајање будућих потрошача на локацији ППОВ, предвиђена је њена демонтажа, и испорука и монтажа новне Стубне трансформаторске станице.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазивати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	НЕ	
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад ?	ДА	На постројењу се производи стабилизовани и обезводњени комунални муљ који се одвози на депонију или служи за поправљање деградираног земљишта.

5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	НЕ	У редовном раду предметног постројења може доћи до настајања непријатних мириса, који су минимални у случају редовног одвожења муља и нормалног функционисања постројења.
ред. бр.	Питање	да/не	Укратко образложити
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	ДА	У редовном раду предметног постројења компресори, пумпе у црпној станици, јединица за обезводњавање муља могу проузроковати буку, која ће бити ограничена углавном у оквиру објекта где се налазе уређаји.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	НЕ	Пројекат не доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде. Пројектним решењима су предузете све мере како би се спречило било какво штетно дејство на околину.
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину?	ДА	Постоји ризик од пожара.
9.	Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	НЕ	-
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим или планираним активностима на локацији?	НЕ	не очекују се кумулативни утицаји на квалитет животне средине.

11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	-
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних и осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	НЕ	У реку Арнауту се улива пречишћена вода из постројења
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне и осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	НЕ	-
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	НЕ	-
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	-
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или други објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	-
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	-

18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	ДА	Поред ППОВ пролази државни пут IБ реда Параћин-Бољевац-Зајечар - државна граница са Бугарском (гранични прелаз Вршка Чука)
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског и културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	-
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	НЕ	-
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА	Предметна локација, коју чини катастарска парцела бр. 9624, КО Валакоње, налази се у подручју са претежном наменом у пољопривреди.
22.	Да ли за локацију или околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	НЕ	-
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	-
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	-

25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	-
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађења или штету на животној средини (на пример где су постојећи правни нормативи животне средине пређени), која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	-