

<b>Надлежни орган:</b> <b>Министарство заштите животне средине</b> <b>Сектор за управљање животном средином</b> <b>Одељење за процену утицаја пројеката и активности на животну средину,</b> <b>Омладинских бригада 1</b> <b>11070 Нови Београд</b>	<b>Носиоц Пројекта:</b> <b>BECHEL ENKA UK LIMITED</b> <b>Огранак Београд</b> ул. Ресавска бр.23, 11000 Београд <b>Особа за контакт:</b> Ђорђе Радисављевић 064/159-1339 Email: djolegaf@gmail.com
--	---

## ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

На основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр.135/04 и 36/09) и члана 2. Правилника о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр.69/05), подносим захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину ПРОЈЕКТА ПРИВРЕМЕНИ ОБЈЕКАТ ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА СЕПАРАЦИЈУ и ПРАЊЕ АГРЕГАТА "ВРАНЕШИ" са пратећим садржајима на к.п.бр. 197, 198, 199, 200, 201, 205, 206 К.О. Вранеша, Општина Врњачка Бања, на изградњи Моравског коридора, на км 66+800.

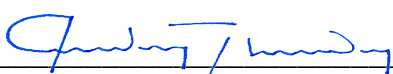
Величина пројекта је 20.143,00 m<sup>2</sup>.

Молимо Вас да уколико је потребна процена утицаја на животну средину, дефинишете истим решењем и обим и садржај студије.


Прилози:

- доказ о уплати републичке административне таксе у износу од **2.490,00 динара** (Закон о републичким административним таксама, тарифни број 186),
- доказ о уплати републичке административне таксе у износу од **380,00 динара** (за захтев, тарифни бр.1) Обе РАТ на жиро рачун 840-742221843-57, број модела 97, позив на број 80-103, сврха плаћања републичка административна такса, прималац Република Србија
- Подаци уз захтев за одлучивање о потреби процене утицаја Прилог 1
- Кратак опис пројекта Прилог 2
- Графички приказ микро и макро локације
- Копија катастарског плана
- Информација о локацији и локацијски услови
- Идејно решење
- Пројекат дела архитектуре – идејно решење
- Захтев о обиму и садржају студије Прилог 2. Садржина захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину и попуњен Упитник
- Сагласности, решења и мишљења надлежних органа и организација

**„BECHEL ENKA UK LIMITED“ Огранак Београд**

1.   
потпис овлашћеног лица

Bechtel Enka UK Limited  
Ogranak Beograd  
Resavska 23, Belgrade, Serbia  
М.П.

2.   
потпис овлашћеног лица

## ПОДАЦИ УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА<sup>1</sup>

1.	<b>Подаци о носиоцу пројекта</b>										
Назив, односно име; Bechtel ENKA UK Limited Ogranak Beograd седиште, адреса; Београд (Врачар), 11000 Врачар, Ресавска 23 ПИБ 111763679 Матични број: 29510300 Шифра и назив делатности: 4211 - Изградња путева и аутопутева Особа за контакт: Ђорђе Радисављевић 064/159-1339 Email: djolegaf@gmail.com											
2.	<b>Карактеристике пројекта</b>										
<p>(а) величина пројекта;</p> <p><b>ПРИВРЕМЕНИ ОБЈЕКАТ ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА СЕПАРАЦИЈУ И ПРАЊЕ АГРЕГАТА "ВРАНЕШИ"</b> са пратећим садржајима на к.п.бр. 197, 198, 199, 200, 201, 205, 206 К.О. Вранеша, Општина Врњачка Бања, на изградњи Моравског коридора, на км 66+800 је површине <b>20.143,00 m<sup>2</sup></b>.</p> <p>Намена комплекса је: Планирано је инсталирање постројења за сепарацију и прање агрегата капацитета постројења је 300 t/h (тона по часу).</p> <p>Постројење се поставља на период од три године.</p> <p>За предметни пројекат носиоц пројекта је прибавио Локацијске услове <b>број: 350-02-00182/2023-07</b> од <b>12.05.2023. године</b> издате од Министарства грађевинарства, Саобраћаја и инфраструктуре.</p> <p><b>ОПИС ПОСТРОЈЕЊА</b>  Реализација пројекта је планирана за потребе изградње аутопута.</p> <p><b>Комплекс садржи следеће садржаје:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постројење за сепарацију и прање агрегата</li> <li>- камионска вага</li> <li>- објекте контејнерског типа: <ul style="list-style-type: none"> <li>• канцеларије</li> <li>• контејнер за возаче</li> <li>• тоалет и чајну кухињу</li> <li>• портирницу и вагарску кућицу</li> </ul> </li> <li>- паркинг за камионе</li> <li>- паркинг за механизацију</li> <li>- интерне саобраћајнице унутар комплекса</li> <li>- заштитну ограду по ободу целог комплекса</li> </ul> <p>Преглед површина на комплексу:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>- површина парцеле .....</td><td style="text-align: right;">20.143,00 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- површина интерних саобраћајница .....</td><td style="text-align: right;">2.696,00 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- површина под објектима .....</td><td style="text-align: right;">73,80 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- површина паркинг простора .....</td><td style="text-align: right;">520,50 m<sup>2</sup></td></tr> <tr> <td>- нето површина - објекта контејнерског типа .....</td><td style="text-align: right;">58,46 m<sup>2</sup></td></tr> </table>		- површина парцеле .....	20.143,00 m <sup>2</sup>	- површина интерних саобраћајница .....	2.696,00 m <sup>2</sup>	- површина под објектима .....	73,80 m <sup>2</sup>	- површина паркинг простора .....	520,50 m <sup>2</sup>	- нето површина - објекта контејнерског типа .....	58,46 m <sup>2</sup>
- површина парцеле .....	20.143,00 m <sup>2</sup>										
- површина интерних саобраћајница .....	2.696,00 m <sup>2</sup>										
- површина под објектима .....	73,80 m <sup>2</sup>										
- површина паркинг простора .....	520,50 m <sup>2</sup>										
- нето површина - објекта контејнерског типа .....	58,46 m <sup>2</sup>										

## **ПРАТЕЋИ ОБЈЕКТИ - ОБЈЕКТИ КОНТЕЈНЕРСКОГ ТИПА**

### **Објекат портирнице и вагарска кућица**

Пројекат обухвата припрему терена, израду платоа за постављање објекта, постављање готовог објекта контејнерског типа, као и пратећу инфраструктуру (електроенергетске инсталације).

Габарит платоа и објекта износи:  $3.83\text{m} \times 7.45\text{m} = 25.53 \text{ m}^2$ .

Спратност објекта П (висина 2,77 m мерено од коте 0,00). Укупан број контејнера 1. Кота платоа је за око 10 cm издигнута у односу на околни терен. Контејнер је стандардних димензија дужине 6,06 m и ширине 2,44 m и висине 2,65 m. Конструкција је од поцинкованих челичних профила 3 mm спојени заваривањем. Под објекта је састављено од челичног лима 0.8 mm, минералне вуне од 15 cm, ПВЦ фолије, цементне иверице 2,4 cm и као завршни слој ПВЦ под од 2 mm. Зид објекта је сендвич панел од минералне вуне 16 cm. Плафон контејнера је израђен од сендвич панела са испуном од минералне вуне од 10 cm, затим ПВЦ фолије, термоизолације од табле полиуретана од 10 cm, поново ПВЦ фолије и пертлованог челичног лима. Унутрашњи зидови су од панела дебљине 6 cm. Прозори су од ПВЦ профила са испуном од термоизолизованог нискоемисионог трослојног стакла 4+12+4+12+4, пуњено аргоном. Улазна врата су од алуминијумских профила. Објекат је постављен на бетонски плато. По ободу платоа су темељне траке ширине 30 cm, од бетона МБ30 и у врху армиранобетонски серклаж 30/30 cm. Такође, испод делова где спајају контејнери постављене су греде димензија 30x20 cm. Плоча је од бетона МБ 30, дебљине 30 cm. Испод плоче и темеља је мршави бетон од 5 cm. Објекат канцеларије/возачи, тоалет и чајна кухиња Пројекат обухвата припрему терена, израду платоа за постављање објекта, постављање готовог објекта контејнерског типа, као и пратећу инфраструктуру (електроенергетске инсталације и хидротехничке инсталације). Габарит платоа и објекта износи:  $18.15 \text{ m} \times 8.05 \text{ m} = 146.10 \text{ m}^2$ . Спратност објекта П (висина 2,77 m мерено од коте 0,00). Кота платоа је за око 10 cm издигнута у односу на околни терен.

Објекти су организовани као целине, тј. сваки контејнер је посебан објекат и има посебан улаз. Укупан број контејнера је 4, од којих су 2 контејнера канцеларије, 1 контејнер за возаче и 1 контејнер тоалет и чајна кухиња.

Контејнер је стандардних димензија дужине 6,06 m и ширине 2,44 m и висине 2,65 m. Конструкција је од поцинкованих челичних профила 3 mm спојени заваривањем. Под објекта је састављено од челичног лима 0.8 mm, минералне вуне од 15 cm, ПВЦ фолије, цементне иверице 2,4 cm и као завршни слој ПВЦ под од 2 mm. Зид објекта је сендвич панел од минералне вуне 16 cm. Плафон контејнера је израђен од сендвич панела са испуном од минералне вуне од 10 cm, затим ПВЦ фолије, термоизолације од табле полиуретана од 10 cm, поново ПВЦ фолије и пертлованог челичног лима. Унутрашњи зидови су од панела дебљине 6 cm. Прозори су од ПВЦ профила са испуном од термоизолизованог нискоемисионог трослојног стакла 4+12+4+12+4, пуњено аргоном. Улазна врата су од алуминијумских профила. Објекат је постављен на бетонски плато. По ободу платоа су темељне траке ширине 30 cm, од бетона МБ 30 и у врху армиранобетонски серклаж 30/30 cm. Такође, испод делова где спајају контејнери постављене су греде димензија 30x20 cm. Плоча је од бетона МБ 30, дебљине 30 cm. Испод плоче и темеља је мршави бетон од 5 cm.

### **ИНСТАЛАЦИЈЕ објеката контејнерског типа**

Објекти ће бити снабдевени инсталацијама:

- инсталацијама водовода и канализације
- електроинсталацијама и
- инсталацијама грејања.

Инсталације грејања: Објекти се загревају централним грејањем које се напаја електричном енергијом. (норвешки радијатори).

### **Инсталације водовода и канализације комплекса**

Објекти контејнерског типа се прикључују на PEHD резервоар за санитарну воду запремине 20 m<sup>3</sup> и PEHD резервоар за фекалну канализацију запремине 20 m<sup>3</sup>, који ће бити лоцирани на комплексу непосредно уз објекте контејнерског типа.

Из посебног PEHD резервоара за техничку воду запремине 70 m<sup>3</sup> ће се преко GRS пумпе за повишење притиска и развода напајати потребна хидрантска мрежа.

За потребе постројења за сепарацију и прање агрегата користиће се седам (7) PEHD резервоара за воду, сваки је запремине 70 m<sup>3</sup>, укупно 490 m<sup>3</sup>. Вода коришћена у процесу рада сепарације (прање агрегата) се преко пумпног постројења и развода одводи у таложник, из таложника у сепаратор, из сепаратора преко пумпног постројења (GRS пумпе) и развода враћа у PEHD резервоаре за воду, а из PEHD резервоара преко пумпног постројења (GRS пумпе) и развода поново у постројење за сепарацију и прање агрегата (шематски приказ дат на графичком прилогу – Лист бр.1 – Ситуациони план)

На овај начин формиран је "затворени систем", где се сва отпадна вода поново користи за потребе функционисања сепарације, или се одвози са локације (отпадне воде из контејнера).

Пуњење водом PEHD резервоара за потребе хидрантске мреже и објеката контејнерског типа (санитарна вода) вршиће се камионима са цистернама.

Пуњење водом PEHD резервоара за потребе самог постројења сепарације вршиће се пречишћеном атмосферском водом са коловозних површина, која се сакупља у компензациони базен. У случају недовољне количине воде у базену, пуњење резервоара вршиће се камионима са цистернама.

Вода за снабдевање предметне сепарације се по потреби довози камионима са цистернама са градилишног Насеља "Краљево" (км 81+200, К.О. Адрани), који је Инвеститор оформио за потребе изградње Моравског коридора. Цистерне се пуне са бунара који је оформљен на овој локацији за потребе кампа. За поменути бунар Инвеститор је исходовао Решење којим се одобрава извођење примењених хидрогеолошких истраживања број 310-02-01706/2022-02 од 18.11.2022. године (прилог 1 дела архитектуре) На основу изведених хидро-геолошких истраживања и испитивања експлоатације подземне воде добијена је издашност бунара је 6,0 l/s\*, што ће задовољити потребне количине воде постројења за сепарацију и прање агрегата. \*Није предмет овог пројекта, подаци добијени од Инвеститора.



Слика бр.1 – Локација градилишног насеља на коме се налази бунар са ког се узима вода на km 81+200, и положај предметне локације на коју се довози вода

Вода ће се користити као:

Санитарна вода: - тоалети

Вода за пиће: - бидони

Техничка вода: - Постројење сепарације и прање агрегата

Противпожарна вода: - Хидрантска мрежа

Потребни капацитети воде за санитарне потребе:

- број радника на комплексу је 20 радника
- за једног радника потребно је 10 l воде дневно (тоалет и прање руку)
- за 20 радника потребно је 200 l воде дневно (тоалет и прање руку)
- са једним резервоаром од 20.000 l ( $20 \text{ m}^3$ ) обезбеђена је потребна количина воде за 100 календарских дана

Вода за пиће допремаће се у пластичним боцама од 20 литара. Боце се прикључују на апарате за воду BEKO BSS-2201 TT.

Из посебног PEHD резервоара за техничку воду запремине  $70 \text{ m}^3$  ће се преко GRS пумпе за повишење притиска и развода напајати потребна хидрантска мрежа.

**Потребни капацитети воде за рад постројења:**

- за  $1 \text{ m}^3$  (1,6 тона) агрегата потребно је  $2 \text{ m}^3$  воде (2.000 l)
- капацитет сепарације је 300 t/h ( $187,5 \text{ m}^3/\text{h}$ )
- потребна количина воде за 1h је 375.000 l ( $375 \text{ m}^3$ )

Усваја се 7 резервоара од 70.000 l ( $70 \text{ m}^3$ ), укупног капацитета 490.000 l ( $490 \text{ m}^3$ ), чиме се обезбеђује довољно резерве воде за неометано функционисање постројења.

**Инсталације канализације**

Атмосферске воде (потенцијално зауљане)

Одвођење атмосферске воде са асфалтних коловозних површина (асфалт BNHS 16A) и паркинга за камионе и механизацију решено је шахт сливницама и линијским

сливницима. Од сливника посебним цевоводом Ø300 атмосферска вода одводи се најпре до таложника, а из таложника у сепаратор уља, масти и нафтних деривата. Овако пречишћена вода одводи се посебним цевоводом Ø400 до компензационог базена капацитета 500 m<sup>3</sup>.

Део воде из компензационог базена константно ће се користити за поновно пуњење седам (7) РЕНД резервоара за воду (већ наведени у оквиру овог поглавља) за потребе постројења за сепарацију и прање агрегата.

На овај начин формиран је "затворени систем", где се пречишћена атмосферска вода поново користи за потребе функционисања сепарације.

Компензациони базен празниће се с времена на време како би се избегло преливање воде из базена у околни терен.

Пражњење базена биће организовано од стране Инвеститора на један од следећих начина:

1. закључивањем уговора са овлашћеном организацијом за рад са отпадним водама која ће бити одлагана у најближе постројење за пречишћавање,
2. уз одобрење надлежног Јавног предузећа, Инвеститор ће цистернама празнити базен и испуштати воду у најближу атмосферску канализациону мрежу,

Атмосферске воде са платоа на којем су смештени дизел агрегати прикупља се преко сливника, а мрежом цевовода Ø200 одводи се до сливника за прикупљање атмосферских вода на привременој саобраћајници.

### **Сепаратор и Таложник – атмосферске воде са коловозних површина**

Биће уграђен Сепаратор произведен према европској норми ЕН858. Сепаратор уља масти и нафтних деривата се састоји из дела за таложење и дела са коалесцентним филтером. Таложник је опремљен са елементима за усмеравање тока и спречавање вртложења воде. На тај начин се интензивира таложење чврстих материја и омогућава квалитетно и несметано одвајање уља и нафтних деривата у следећој фази обраде.

Коалесцентни филтер за издвајање уља и нафтних деривата се састоји од олеофилних, неротирајућих, хоризонталних таласастих плоча помоћу којих се одваја разидуално уље. Чим кап уља додирне површину филтера она је одвојена. Зауљена вода се креће дуж таласастих плоча различитом брзином. То резултира додатне колизије већих и мањих капи уља (могућност коалесценције=сједињења). Капљице постају веће, као резултат сједињавања честица уља, што убрзава њихово кретање на горе, тако да су оне као последица горе наведеног заробљене у филтеру из којег се гравитацијом издвајају у spremник уља.

Сепаратор је израђен од полиетилена високе густине (ПЕХД), технологијом спиралног мотања која омогућава максималну постојаност облика при уклапању. Сепаратор је сличан пластичном резервоару цистерне и прави се од истог материјала.

Овај материјал има многоструке предности у односу на друге:

- Хемијски је постојан на већину хемијски агресивних супстанци, отпоран на абразију, корозију и електролитски стабилан
- Дуготрајност, дуго излагање атмосферским утицајима не утичу на функционалност уређаја (век употребе до 50 год.), термо отпоран (-30°C до +80°C)
- Не загађују средину, нити садржај унутар уређаја, онемогућавајући развој алги и бактерија, UV стабилан и једноставан за одржавање.

Пражњење РЕНД резервоара који прикупљају отпадну воду из канализације, за потребе објекта контејнерског типа, као и чишћење сепаратора, вршиће се од стране овлашћеног правног лица.

### **Електроинсталација**

Електричну инсталацију постројења за сепарацију и прање агрегата чини напајање опреме трасом од агрегата до главног разводног ормана опреме и осветљења.

Потрошачи - потребни капацитети:

1. Постојење за сепарацију и прање агрегата 300 kW
2. Објекти контејнерског типа 40 kW
3. Спољно осветљење 20 kW
4. Остали потрошачи 10 kW

УКУПНО: 370 kW

### **Ограда**

Комплекс се оградњује жичаном оградом која се састоји од челичних U профила, који су постављени у АБ темеље са испуном од жичаног плетива.

### **Саобраћајнице**

На целој локацији комплекса потребно је извршити скидање хумуса у дебљини од 30 cm, извршити ваљање постељице и насипање терена са формирањем интерних саобраћајница.

Завршни слој саобраћајних површина потребно је израдити од водонепропусног материјала (асфалт BNHS 16A), што ће бити дефинисано у следећој фази пројекта (ИДП), а у договору са Инвеститором.

Одводњавање атмосферске воде са саобраћајних површина се спроводи попречним и подужним нагибом коловоза и прикупља се у затворени канализациони систем преко шахт сливника у коловозу.

### **Намена и карактеристике постројења и технолошког процеса производње**

Опрема постројења за сепарацију и прање агрегата је стандардног типа.

Укупан капацитет постројења је 300 t/h (тона по часу).

Главни елементи постројења за сепарацију и прање агрегата (склопови и уређаји):

1. Кутијасто складиште дозатора и дозатор
2. Транспортери
3. Вибрирајуће сито
4. Прање агрегата

Конструкција привременог постројења за сепарацију и прање агрегата се састоји од армирано бетонских плоча и темеља са анкерима за монтажу опреме, као и од зидова и темеља за израду рампе за утовар агрегата.

### **Технолошки процес сепарације и прања агрегата:**

Сепарација каменог агрегата подразумева да се из смеше шљунка врши раздвајање различитих величина - фракција каменог агрегата-Фракционог шљунка у 4 гранулације (0-4mm, 4-8mm, 8-16mm и 16-22,4 mm). Намена фракционог шљунка – сепарисаног каменог гранулата је производња бетона, шљунка, малтера или насипање путева у подконструкцији пута и друго, првенствено у грађевинској делатности.

Са платоа за складиштење фракција агрегата, утоваривач узима одређену фракцију и убацује преко рампе са АБ потпором у бункер. Агрегат се одатле транспортује помоћу транспортних трака на систем вибрирајућег сита за одвајање фракција, које се помоћу транспортера одвајају на посебне гомиле.

**Сировине које се користе су:** камени агрегат-Фракциони шљунак у 4 гранулације (0-4mm, 4-8mm, 8-16mm и 16-22,4 mm),

Камени агрегат се снабдева са суседне парцеле – позајмиште каменог агрегата - у власништву инвеститора (није предмет овог пројекта). Инвеститор за позајмиште каменог агрегата поседује потребне дозволе од надлежног органа.

#### Вода

Вода за снабдевање комплекса "ВРАНЕШИ" се камионима са цистернама довози са градилишног Насеља "Краљево" (km 81+200, К.О. Адрани), који је Инвеститор оформио за потребе изградње Моравског коридора

#### Капацитет

Теоретски капацитет постројења за сепарацију и прање агрегата капацитета постројења је 300 t/h (тона по часу).

Предвиђен је рад у једној-преподневној смени, односно радно време је од 07h до 17h пет дана у недељи, од понедељка до петка, по потреби суботом и недељом.

#### **(б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката;**

Постројење је привременог карактера за потребе изградње аутопута.

У ближем окружењу нема стамбених, индустријских објеката нити других пројеката који би могли да доведу до кумулативног ефекта.

Обзиром на локацију и делатност која ће се обављати у Пројекту, као и мере које носиоц пројекта примењује у току пројектовања, изградње објеката и монтаже постројења као и мере које ће се примењивати у току рада пројекта, кумулирање са ефектима других пројеката **се не очекује**.

#### **(в) коришћење природних ресурса и енергије;**

За рад постројења за производњу бетона користиће се електрична енергија, вода, камени гранулат.

На парцелама предметног пројекта не врши се експлоатација каменог агрегата.

Камени агрегат се експлоатише на суседним парцелама које нису предмет овог пројекта и захтева. Камени агрегат се на локацију пројекта допрема – довози багерима и камионима са суседне локације за коју инвеститор има дозволу надлежног органа за експлоатацију каменог агрегата.

Количина каменог агрегата се креће максимално 300 t/h.

Количина каменог агрегата која се третира у уређају постројењу за сепарацију и прање агрегата на дневном нивоу је: 3000 t.

Вода ће се користити за технолошке потребе (за прање каменог агрегата), санитарне потребе и у противпожарне сврхе.

Прорачуната количина воде за рад постројења - потребна количина воде за 1h је 375.000 l (375 m<sup>3</sup>). Вода се након прања агрегата враћа у систем – пролази кроз таложник и сепаратор и поново у скалдишне резервоаре. Потрошња воде се огледа у количини која се потроши на квашењу каменог агрегата (она количина која се задржи на површини каменог агрегата и незнатна количина која испари за време прања агрегата. Количину воде која се потроши у овој технолошкој операцији је променљива зависи од степена влажности сировине и атмосферских услова (температуре и влажности ваздуха). Вода за допуну расходоване воде се по потреби довози ауто цистернама са друге локације.

Потребни капацитети воде за санитарне потребе: за 20 радника потребно је 200 l воде дневно (тоалет и прање руку).

Вода за пиће: Вода за пиће допремаће се у пластичним боцама од 20 литара. Боце се прикључују на апарате за воду БЕКО BSS-2201 ТТ. Потрошња воде за пиће за 20 особа оквирно се креће од 25-35 литара дневно.

Потрошња електричне енергије

Напајање електричном енергијом вршиће се из дизел електричног агрегата. Електрична енергија користиће се за напајање опреме за рад (постројења за сепарацију и прање агрегата) осветљења и грејања и климатизације у објектима.

Потребни капацитети: УКУПНО: 370 kW

Потрошачи електричне енергије су:

- Постројење за сепарацију и прање агрегата 300 kW
- Објекти контејнерског типа 40 kW
- Спољно осветљење 20 kW
- Остали потрошачи 10 kW

За генерисање електричне енергије користиће се дизел агрегати.

#### **(г) стварање отпада;**

##### **У току реализације пројекта**

Током изградње објекта (извођење постројења сепарације каменог агрегата и пратећег садржаја и монтаже постројења), неминовно је да ће доћи до генерисања отпадног материјала, емисије прашине и полутаната у ваздух, до повећаног нивоа буке и вибрација на предметној локацији.

Током изградње објекта и монтаже опреме, доћи ће до стварања различитих врста отпада: чврстог, течног и гасовитог отпада.

Чврсти отпад јављаће се као грађевински отпад (отпадна земља, камена фракција, остаци бетона, малтера, дрвета, различитих металних и пластичних материјала, каблова и сл.), амбалажни отпад (метална и пластична амбалажа контаминирана опасним материјама уља мазива, премазна средства), отпад од одржавања седства транспорта и опреме за рад (уља, мазива, горива, зауљених крпа, уљних филтера) и мање количине комуналног отпада.

Гасовити отпад у току изградње објекта су продукти сагоревања нафтних деривата у моторима транспортних средстава.

У току извођења радова долазиће до поваћања концентрације прашине у ваздуху и повећаног нивоа буке и вибрација услед рада опреме, грађевинских машина и транспортних средстава.

Наведени утицаји су пролазног карактера и њихов утицај биће присутан искључиво на локацији реализације пројекта и за време трајања радова на извођењу пројекта. Уз адекватну примену мера заштите животне средине прописаних овим документом (мере за ублажавање негативног утицаја пројекта на околину) ови утицаји током изградње, монтаже опреме и експлоатације пројекта, биће сведени на минимум.

За време рада пројекта предвиђено је кориштење сировина и материјала који својим емисијама и садржајем токсичних супстанци неће значајно утицати на квалитет околине.

##### **У току рада постројења за производњу сепарацију и прање каменог агрегата**

**Отпад** јављаће се као технолошки и комунални отпад.

Технолошки отпад подразумева отпад који настаје из процеса производње.

Комунални отпад је отпад сличан кућном отпаду генришу га запослени (остасти и амбалажа хране и напитака).

### **Чврсти отпад**

Из процеса сепарације и прања каменог агрегата јављаће се чврсти отпад у виду прашине од гранулисаног агрегата и отпадна маса-чврсти остатак из отпадних вода од прања агрегата са малим садржајем песка (у саставу силицијум диоксида) и других нечистоћа комадића дрвета, земље.

У случају да се приликом сепарације јави камени гранулат величине комада веће од захтеваних тај ће се материјал одвајати и предавати другим оператерима за друге намене. Не одбацује се као отпад.

Из постројења се може повремено формирати прашина од површинског слоја ускладиштеног каменог агрегата.

У току пријема и складиштења сировина, као и у току сепарисања и прања каменог агрегата, може долазити до појаве прашине у ваздуху. Прашина која ће се јављати на локацији зависи од више фактора. Прашина која се јавља код дозирања каменог агрегата зависи од степена влажности каменог агрегата, као и од временских услова-влажности ваздуха.

Прашкасте материје-минерална прашина која се јавља на локацији саставу може садржати:  $\text{CaO}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{MgO}$ , алкалије ( $\text{Na}_2\text{O}$  и  $\text{K}_2\text{O}$ ), кварц, и примесе различитих минералних остатака, као што су кречњак, лискуни (природни алумосиликати, мусковит), може садржати зрна циркона, рутила, апатина, граната, магнетита, турмалина.

У технолошки отпад спадају муљ који се издваја након третмана отпадних вода које потичу од прања каменог агрегата и од прања опреме са бетоном. Вода која се пречишћава - седиментацијом се издваја садржај који може да садржи  $\text{CaO}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{MgO}$ , алкалије ( $\text{Na}_2\text{O}$  и  $\text{K}_2\text{O}$ ), кварц, и примесе различитих минералних остатака, као што су кречњак, лискуни (природни алумосиликати, мусковит), може садржати зрна циркона, рутила, апатина, граната, магнетита, турмалина.

На основу Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС", бр. 56/2010, 93/2019 и 39/2021) издвојена чврста фаза из отпадне воде од прања каменог агрегата може се сврстати у отпад индексног броја 01 04 12 остасти и други отпади од прања и чишћења минерала другачији од оних наведених у 01 04 07 и 01 04 11.

Овај отпад нема карактер опасног отпада, па се као такав може одлагати на локалну депонију, према условима ЈКП.

Отпад од одржавања средстава транспорта и опреме за рад (уља, мазира, горива, зауљене крпе, филтери од уља). Транспортна средства се сервисирају у овлашћеним атомеханичарским радионицама. Отпад од одржавања објекта (светилке флуоресцентне, живине, халогене и др.) и други отпад од одржавања објекта. Овај отпад ће носиоц пројекта предавати овлашћеним оператерима према претходно склопљеним уговорима.

Комунални чврст отпад одлагаће се у контејнере и периодично предавати ЈКП.

**Течне отпадне материје** представљају отпадне воде од прања каменог агрегата, атмосферске воде са манипулативних и складишних површина и санитарно фекалне отпадне воде.

Отпадне воде од прања каменог агрегата се каналишу сливницима и нагибом терена

у таложник, затим у сепаратор и даље враћају у складишне резервоаре.

Ова отпадна вода садржи чврсте честице и комаде песка, дрвца и растворени муљ од земље. Процењује се да ће у 100 l отпадне воде бити око 5 kg отпадне масе-муља. Чврсте честице-отпадна маса ће се након седиментације периодично уклањати из таложника и одвозити на депонију.

Искоришћена вода од прања каменог агрегата се преко канала одводи у таложник, а из таложника у сепаратор. Тако пречишћена вода враћа се поново у РЕНД резервоаре за воду запремине  $7 \cdot 70 \text{ m}^3$ , за потребе прања агрегата.

На овај начин формиран је "затворени систем", где се сва отпадна вода од прања поново користи за потребе постројења за сепарацију и прање каменог агрегата.

У оквиру Пројекта запослени користе санитарне просторије које већ постоје у оквиру помоћних објеката. Фекална отпадна вода из санитарних просторија објекта контејнерског типа одводи се канализационом мрежом у РЕНД резервоар за фекалну канализацију запремине  $20 \text{ m}^3$ .

#### Санитарно фекалне отпадне воде

Пражњење РЕНД резервоара који прикупљају отпадну воду из канализације, за потребе објеката контејнерског типа, као и чишћење сепаратора, вршиће се од стране овлашћеног правног лица.

Атмосферске воде са свих манипулативних платоа и платоа на којем су смештени дизел агрегати прикупља се преко сливника, а мрежом цевовода  $\varnothing 200$  одводи се до сливника за прикупљање атмосферских вода на привременој саобраћајници.

#### Емитовање гасова

Издувни гасови од сагоревања нафтних деривата ослобађају се на локацији услед рада мотора са унутрашњим сагоревањем транспортних возила, која ће бити коришћена за потребе пројекта. Транспортна возила ће се релативно кратко задржавати на комплексу, са угашеним моторима, тако да се не очекује битније загађивање ваздуха.

Из процеса производње бетона нема емисије гасова из стационарних извора загађивања – нема емитера.

#### Емисија буке

Рад предметног постројења представља извор буке. Најзначајнији извори буке у предметном комплексу представљају средства и уређаји рада: инсталирано постројење за прање и сепарацију каменог агрегата (транспортери за агрегат, рад пумпи, елеватори и транспортне траке и сви остали покретни делови система.

Поред инсталиране опреме буку емитују и транспортна средства: багери утоваривачи, ауто цистерне за воду, као и транспортна возила за одвозе материјала. Бука се повећава при киповању-исипању материјала.

Обзиром на локацију постројења не очекује се емитовање буке из постројења које би имало значајан утицај на окружење.

Рад пројекта неће проузроковати штетне или неугодне ефекте у смислу вибрације, топлотног, електромагнетног зрачења или непријатних мириса.

#### (д) загађивање и изазивање неугодности;

За време извођења грађевинских радова на локацији долази до стварања отпада, емитовања прашине и гасова, емитовања буке и вибрација.

При припреми терена за изградњу темеља и бетонирања темеља генерисаће се

отпадни шут, земља од ископа.

Чврст грађевински отпад чине бетон, арматурно гвожђе, отпадна амбалажа (картон, пластика стреч фолија и сл.).

За припреме терена користиће се грађевинске машине и механизација: ровокопачи, ваљци и сл. У току извођења радова долазиће до повећања концентрације прашине у ваздуху и повећаног нивоа буке услед рада грађевинских машина.

Утицај наведених аспеката у току изградње су привременог карактера и немају значајан утицај на загађење и изазивање неугодности.

Рад постројења за може доводити до повећања прашине при манипулацији сировинама, нарочито у летњим месецима при већим температурама и ветровитим данима..

При редовном раду у зависности од степена влажности сировина у атмосферу могу да се ковитлају честице прашине од сировина која се користе у процесу производње. Састав прашине је органског порекла у највећем проценту силицијум диоксид.

Обзиром на окружење и на активности које се одвијају у окружењу ван предметног комплекса не очекује се да емитовање буке које потиче од активности постројења значајан утицај на животну средину у смислу изазивање неугодности.

Организација и изградња система за канализацију, прихват, третман отпадних вода описан у претходном тексту је таква да се не очекује утицај отпадних вода има значајан утицај на животну средину у смислу изазивања загађења или неугодности.

**(ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима.**

На основу карактеристика предметне технологије, карактеристика сировина и готових производа, планираних техничких и технолошких решења превенције и заштите животне средине идентификовани су потенцијални удеси:

- просипање нафтних деривата услед хаварије на механизацији у редовном раду, просипа цемента или цурење течних хемијских средстава (адитива) и
- пожар.

Акцидентно просипање нафтиних деривата (најчешће дизел и моторна и хидраулична уља) у случају веће или мање хаварије на механизацији (багеру утоваривачу или ауто цистернама и камионима) ангажованој у предметном комплексу не сме угрозити животну средину.

Ризик од настанка удеса у смислу пожара постоји, обзиром да се на локацији користе нафтни деривати (дизел гориво и бензин), количине су ограничене на резервоаре средстава транспорта. Такође постоји могућност настанак пожара на електричним инсталацијама обзиром да опрема користи електричну енергију. Пожар се може догодити због крајње непажње запослених или лошег одржавања и руковања опремом.

Пожар доводи до потенцијалног угрожавања присутних лица, краткотрајног загађења ваздуха и потенцијалног загађења земљишта услед гашења пожара и спирања чађи, прашине и других честица и несагорелих материјала на земљиште. Као последица удеса присутна је и материјална штета што се огледа у оштећењу опреме и непотребног сагоревања горива, као и трошак - материјална средства која су потребна за санацију насталог удеса и враћање у првобитно стање.

Изливање течних материјала (дизел горива) доводи до загађења земљишта и настале штете од просипања енергента као и штета од трошкова санације насталог

удеса.

### **3. Локација пројекта**

Локација на којој је планиран комплекс Привременог објекта – постројење за сепарацију и прање агрегата "ВРАНЕШИ" са пратећим садржајима налази се северно од будуће планиране трасе Моравског коридора, на локацији на к.п.бр. 197, 198, 199, 200, 201, 205, 206 К.О. Вранеши, Општина Врњачка Бања, на изградњи Моравског коридора, на км 66+800.

Са свих страна око предметног комплекса "ВРАНЕШИ" су обрадиве пољопривредне површине. Јужно од комплекса на око 2 km је стамбено насеље Подунавци и на око 2,5 km насеље Врбе.

У пречнику од 500 m нема стамбених нити пословних објеката.

Најближи водоток је река Западна Морава која протиче на око 600 m североисточно од ганице комплекса.

Општина, школе, обданишта, здравствене установе, полицијска станица, дом културе, спортски центар, остале образовне установе, месна заједница и други јавни објекти налазе се на удаљености већој од 2,5 km од разматраног комплекса.

Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:

#### **(а) постојећег коришћења земљишта;**

Претходна намена земљишта је била пољопривредно земиште. Пројекат је привременог карактера за потребе изградње аутопута.

У складу са пројектом дефинисан је положај објекта на локацији.

У складу са информацијом о локацији 350-02-00182/2023-07 Датум: 12.05.2023.

Категорија објекта: Г, класификациона ознака: 230102, 125211

Планирана намена:

Предметне катастарске парцеле се налазе у оквиру Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора аутопута Е-761, деоница Појате–Прељина ("Сл. Гласник РС" бр. 10/20) и Просторног плана општине Врњачка Бања („Сл. Лист општине Врњачка Бања“, бр. 13/11), на површинама са наменом - пољопривредно земљиште.

Правила уређења и грађења:

Коридор аутопута Е-761 Појате–Крушевац–Краљево–Чачак (Прељина) је укупне дужине око 112 km. Он повезује територију на подручју од седам општина и то: општина Ћићевац, општина Варварин, град Крушевац, општина Трстеник, општина Врњачка Бања, град Краљево и град Чачак. Ширина коридора, којом је обухваћена ширина путног земљишта од око 75,0–85,0 m и обострани заштитни појас (80 m) и појас контролисане изградње (80m) износи око 245 m. Изградња привременог објекта – постројења за сепарацију и прање агрегата "Вранеши" са пратећим садржајима за потребе изградње Моравског коридора, на км 66+800.

Мере заштите прописане Информацијом о локацији су:

- Организацијом градилишта (са јасно прецизираним локацијама за објекте, паркинге, депоније материјала, прелазак механизације и сл.), као и пројектом санације и уређења терена, потребно је обезбедити да се све површине које су на било који начин деградиране грађевинским и другим радовима што пре санирају, након завршетка радова;

- Током припрема, као и извођењем радова, треба максимално искористити постојећу мрежу саобраћајница и избегавати изградњу нових путева за привремено

коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора природних и полуприродних станишта; - Депоновање шута, земље и осталог отпада током и по завршетку радова у приобаљу и алувијону Западне и Јужне Мораве, као и на пољопривредном земљишту није дозвољено, осим на локацијама које ће се пројектом организације градилишта утврдити као привремене депоније;

- Забранили одлагања отпада на подручју пољопривредних површина, шума и шумског земљишта и у близини речних токова;

- Мере заштите свих чиниоца животне средине директно утичу на заштиту пољопривредног земљишта у смислу одржања квалитета, спречавања загађења и деградације земљишта. Техничке мере заштите спречавају додатну фрагментацију аграрног земљишта (изградња пропуста за пролаз пољских путева, асфалтирање пољских путева итд).

**(б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;**

На предметној локацији не врши се експлоатација каменог гранулата, Носиоц пројекта довози багеримс камени гранулат са суседне локације за коју поседује дозволу за рад у складу са прописима и условима завода за заштиту природе Србије и сагласностима осталих органа и организација.

Не очекује се да активност на локацији доводи до штетног утицаја регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;

**(в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја природна и културна добра и густо насељене области.**

На локацији и ближем окружењу нема мочвара, посебно заштићених подручја природна и културна добра нити густо насељене области.

Западна Морава протиче на око 600 m од локације пројекта. Рад пројекта неће имати утицаја на приобалну зону реке Западне Мораве.

Предметно подручје не представља насељену област, налази се ван стабених зона.

Планинске и шумске области неће бити изложене утицају. Рад пројекта неће имати утицаја на природну средину ван границе комплекса.

Обзиром на карактеристике и опремљеност постројења не очекује се загађење земљишта, вода и ваздуха.

**4. Карактеристике могућег утицаја**

Могући значајни утицаји пројекта, а нарочито:

(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику);

Локација се налази ван насељених места у делокругу од 500 m нема стамбених објеката.

Терен на локацији је претежно раван. У окружењу су обрадиве пољопривредне површине.

У зависности од правца дувања ветра полутанти могу доспети или се распрашити на околне пољопривредне или зелене површине.

У односу на просторну удаљеност стамбених објеката у односу на постројење за сепарацију и прање агрегата, не очекује се да рад пројекта утиче на околну стамбено насеље и на становништво.

**(в) величина и сложеност утицаја;**

Обзиром на сировине, енергенте и активности које се одвијају на локацији нема значајнијег утицаја Пројекта

**(г) вероватноћа утицаја;**

Утицај рада Пројекта на животну средину се оцењује кроз деловање на медијуме животне средине (ваздух, вода, земљиште, буке, настајање и одлагање отпада). Применом мера за заштиту животне средине које ће бити прописане у делу 8. овог захтева рад Пројекта неће изазивати негативне промене у екосистему на разматраној локацији, нити значајније утицати на квалитет фактора животне средине на предметном подручју.

**(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.**

Како рад постројења прати радове на градилиштима, радно време пројекта је десеточасовно у сезони.

Радови се не обављају у току зиме када су температуре веома ниске, због мржњења воде тако да се и рад постројења не очекује у зимском периоду кад су температуре испод нуле.

У складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр.135/2004 и 36/2009), захтев о потреби процене утицаја на животну средину садржи и следеће:

## **5. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ**

У току припреме и у фази израде техничке документације носилац пројекта се у старту определио за решење које је дато овим пројектом тако да не постоје алтернативна решења.

Критеријуми које је Носиоц пројекта разматрао при избору овог решења су:

Избор локације

При избору локације носиоц пројекта се руководио погодном ошћу да су потребе за сепарацијом каменог агрегата у ближеом окружењу велике.

Путна веза је повољна за приступ.

Обзиром на окружење локација је погодна за допремање сировина.

Постоји веза са локалним путевима.

Са становишта ових критеријума, изабрана варијанта представља најбоље решење.

## **6. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ**

Утицај пројекта на окружење огледа се кроз емитовање одређеног нивоа буке, емитовањем прашине.

У току редовног рада постројења генерисаће се чврсти отпад који укључује комунални отпад и отпад од производње и одржавања опреме и средства транспорта.

### **Чврст отпад**

Комунални отпад одлагаће се у контејнере намењене за ову врсту отпада, које ће редовно празнити служба Јавног комуналног предузећа и одлагати на регионалну депонију.

Отпад од одржавања опреме и средстава транспорта представља опасан отпад (израбљена уља, филтери, зауљани адсорбенти). Носиоц пројекта не врши сервисирање возила на локацији већ у аутомеханичарског радионици, тако да се на разматраном комплексу неће генерисати ова врста отпада.

Рад пројекта не генерише отпадни камени гранулат. У случају неусклађеног производа или неадекватне величине камена ова се сировине прослеђује даље за друге намене, насипају се споредни путеви или др., не одбацује се као отпад.

### **Утицај рада пројекта на подземне и површинске воде**

Вода се користи у технолошке и санитарне сврхе.

У процесу сепарације каменог агрегата и користи се вода, врши се прање сировине. Вода се испушта у таложник у коме се чврсте честице издвајају. Услед пречишћавања напред наведених отпадних вода настајаће значајне количине првенствено отпадног муља од бетона који претежно садржи песак.

Санитарно-фекалне отпадне воде се одводе у резервоар – који ће се периодично празнити од ЈКП.

Овај отпад по карактеру не представља опасан отпад тако да се може одлагати на депонију.

Рад пројекта неће имати утицаја на подземне и површинске воде.

### **Утицај рада пројекта на земљиште**

Простор манипулативних површина и простор испод и око постројења за сепарацију и прање каменог агрегата има контролисани прихват вода, обезбеђен сливницима које каналишу воду у таложник а затим у сепаратор. Обезбеђен је контролисани прихват, вода са каналисањем, пречишћавањем кроз таложник и сепаратор и враћањем у складишни резервоар за воду.

Обзиром да се ради о привременим саобраћајним површинама са туцаничким коловозом, одводњавање чисте атмосферске воде се спроводи попречним и подужним нагибом коловозних површина. Остали део површинског одводњавања новопроектованих саобраћајница и осталих површина врши се делимично упијањем кроз туцанички коловоз, а делимично преко банкина разливањем по постојећем терену. У случају акцидентног изливања уља, горива или антифриза током рада транспортних машина на туцанички коловоз, потребно је извршити деконтаминацију погођене површине. Деконтаминација се врши уклањањем свих слојева контаминираниог материјала, а одвојени материјал се одлаже према прописима као опасан отпад. Отпад настао санацијом исцурелих опасних материја предати овлашћеном оператеру са дозволом за сакупљање, транспорт и третман те врсте отпада (опасног отпада).

Не очекује се утицај пројекта у редовном раду на локално и околно земљиште, односно разливање течних материјала на порозне површине. Свако цурење се сматра акцидентом.

### **Утицај рада пројекта на ваздух**

У оквиру технолошког процеса сепарације каменог агрегата у редовном раду Пројекта, потенцијални загађивачи ваздуха могу бити прашина од шљунковито-песковитог материјала, димни гасови настали сагоревањем течног горива и дизел мотора транспортних возила која служе за превоз. Испарења уља и мазива која су присутна на машинама су незнатна.

У току редовног рада пројекта гасовити отпад представљају продукти сагоревања дизел горива за рад транспортних средстава углавном камиона и аутоцистерне. Мотори возила се након доласка на локацију се гасе, тако да се приликом истовара и утовара материјала и производа не емитују гасови од рада транспортних средстава. Издувни гасови од рада транспортних средстава јављају се периодично, краткотрајно и могу се сматрати занемарљивим.

У току пријема и складиштења сировина, као и у току производње бетона, односно дозирања цемента и каменог гранулата може долазити до појаве прашине у ваздуху.

Прашина која ће се јављати на локацији зависи од више фактора. Количина прашкастих материја у ваздуху приликом дозирања цемента зависи од заптивености система, влажности ваздуха и другог. Прашина која се јавља код дозирања каменог агрегата зависи од степена влажности песка, као и од временских услова-влажности ваздуха. Прашкасте материје-минерална прашина која се јавља на локацији саставу може садржати:  $\text{CaO}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{MgO}$ , алкалије ( $\text{Na}_2\text{O}$  и  $\text{K}_2\text{O}$ ), кварц, и примесе различитих минералних остатака, као што су кречњак, лискуни (природни алумосиликати, мусковит), може садржати зрна циркона, рутила, апатина, граната, магнетита, турмалина.

На основу разматраних планираних и пројектованих решења може се закључити да ће при раду Пројекта долазити до минималног загађивања ваздуха.

### **Емитовање буке**

Извори буке у току редовног рада пројекта представљају: рад постројења сепарације и, (дозатори, транспортери, миксер и др.), транспортна средства (камиони, аутоцистрне и путничка возила), активности манипулације сировинама, и друге активности запослених које се одвијају у оквиру базе.

Обзиром на позицију постројења у односу на остале објекте на комплексу, у односу на стамбене објекте и природне препреке између њих, не очекује се да рад пројекта утиче на стамбене објекте у смислу прекорачења нивоа буке.

Рад пројекта не проузрокује штетне или неугодне ефекте у смислу појаве вибрација, емитовања топлоте, светлости и електромагнетног зрачења.

## **7. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Значајнији штетни утицаји пројекта на животну средину очекују се у удесним ситуацијама.

Могуће удесне ситуације у пројекту су:

- Акцидентно просипање нафтиних деривата
- Пожар

Удеси се могу догодити само у случају знатнијег одступања од стандардне технологије рада или неправилности елемената техничких средстава или инсталација, непажњом или нехатом запослених.

### **Акцидентно просипање нафтиних деривата**

Акцидентно просипање нафтиних деривата (најчешће дизел и моторна и хидраулична уља) у случају веће или мање хаварије на механизацији (багеру утоваривачу или ауто миксери за бетон) ангажованој у предметном комплексу не сме угрозити животну средину.

У случају просипања нафтиних деривата извршиће се санација прописана упутством о раду постројења које је у обавези да уради Носилац пројекта при чему је битно у комплексу обезбедити адекватан апсорбент, посуде за прикупљање запрљаног апсорбента и простор за привремено чување тако насталог отпада.

Нафтни деривати Према према Правилнику о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање дизел горива спадају у запаљиве течности.

Количине нафтиних деривата у пројекту су ограничене на резервоаре горива грађевинске механизације и транспортних средстава од 300 до 700 litara.

Просипање нафтиних деривата је веома могуће али су количине ограничене на резервоаре транспортних средстава.

При просипању нафтних деривата потребно је одмах спровести следеће мере:

- уколико је то технички изводљиво спречити даље исцуривање горива, односно уља,
- спречити ширење изливених нафтних деривата постављањем физичких баријера или прављењем провизорног канала око мрље,
- извршити посипање апсорбентом (најпогоднији је песак),
- извршити чишћење терена, односно искоришћеног апсорбента и земљишта задржаног нафтним дериватима.

Максималне количине које се на овај начин могу исцурети одговарају запремини резервоара грађевинске машине која се користи и на којој је дошло до хаварије. Обзиром да то нису значајне количине, акцидент овог типа, не може имати озбиљне последице на животну средину, поготово ако се узме у обзир локални карактер загађења, мала вероватноћа.

## **Пожар**

Могући удесни догађаји се очекују мањих размера само у случају знатнијег одступања од прописане технологије рада или неправилности елемената техничких средстава или инсталација.

На основу процене угрожености од пожара и физичко хемијских особина материја које се користе у постројењу, може се констатовати да су могуће класе пожара А, Б и Д пожари на електричним инсталацијама. Најчешћи пожари могу бити на тракастим транспортетима или на нафтним дериватима.

У класу А спадају пожари чврстих запаљивих материја често органске природе при чијем горењу се формира жар, као што су: намештај иверица, дрво, гума, папир, слама, тестил, пластичне материје и др. материје. За гашење пожара класе А, као средство се користи вода са и без додатака, а изузетно пена и прах. Пожар класе А могућ је у канцеларијским просторијама.

У класу Б спадају пожари запаљивих течности, или утечљиве чврсте материје, то су пожари без жара. То се односи на сагоревање изел горива, бензина, уља масти и сл. За гашење пожара класе Б, као средство користи се пена, суви прах и угљен диоксид. Пожар класе Б могућ је на резервоару битуменан и цевоводу за битумен као и миксеру и осталом делу постројења базе.

У класу Д спадају пожари лаких метала, нпр. алуминиј, магнезиј и њихове легуре. За гашење се користе само суха средства (прах, сухи кварцни пијесак, струготина сивог љева).

Пожари на електричним инсталацијама под напоном могу се гасити сувим прахом напона до 1000 V, угљен диоксидом до 10 000 V и до 100 000 V халонима. По правилу се пре почетка гашења пожара искључује напон у објектима па се тек тада врши гашење пожара. Након искључења напона најподесније средство за гашење пожара је вода.

## **8. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

При раду предметног пројекта примењиваће се директне и индиректне мере заштите животне средине које су прописане многобројним законским и подзаконским актима, предвиђене техничким нормативима и стандардима, и то; из области просторног планирања, области заштите вода, ваздуха, заштите од буке у животној средини, управљање отпадом, заштите на раду, заштите од пожара и др.

Обавеза носиоца пројекта је да сву технолошку опрему и уређаје, електро, водоводне и друге инсталације пре почетка рада пројекта испита и атестира ангажовањем овлашћених

организација и лабораторија, као и да се обезбеде одговарајућа упуства за безбедно коришћење технолошке и друге опреме.

У мере предвиђене законима и другим прописима подразумева се примена Закона, Правилника, Уредби, норматива и стандарда код експлоатације производног процеса.

Напред примењеним поступком избора локације за извођење пројекта, применом одредби из напред наведених прописа при пројектовању, извођењу и пуштању у рад пројекта, примењују се и директне и индиректне превентивне мере заштите животне средине.

### **Мере у току изградње објекта**

Током извођења радова на припреми терена и изградњи објекта потребно је планирати и применити следеће мере заштите:

- Носилац пројекта је дужан да поштује Закон о планирању и изградњи („Сл. гл. РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021), као и подзаконска акта донета на основу овог Закона

- За грађевинску механизацију је потребно на другој локацији осигурати привремени сервисни центар (замена уља мотора, замена хидрауличног уља, мазива, обављати једноставније поправке) као и одговарајуће привремено складиште уља, мазива и резервне делове. У том смислу се елиминише настанак акцидента приликом претакања горива, замене уља и мазива или транспорта материјала.

- Градилиште мора пружити основне санитарно-техничке услове за рад радника. У том делу простора могу се очекивати неконтролисани испусти воде и нагомилавање отпадака.

- Пре почетка извођења радова потребно је извршити припремне радове, очистити локацију и извести друге радове којима се обезбеђује безбедан рад запослених и безбедно одвијање саобраћаја на локацији и путу, ради извођења радова.

- Извођач радова је обавезан да пре почетка извођења радова, изради Елаборат о уређењу градилишта и раду на градилишту и да радове пријави надлежној инспекцији рада

- Вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта

- Пре почетка земљаних радова прибавити податке и пренети на терен о тачном положају евентуалних постојећих подземних и надземних инфраструктурних инсталација и објекта (електрични каблови, цевоводи и сл.) како не би дошло до оштећења истих.

- Радове изводити према техничкој документацији (пројекту за извођења радова) а на основу кога је издато одобрење за ову врсту радова, односно према техничким мерама, прописима, нормативима и стандардима који важе за овакве врсте објекта.

- На предметној локацији у току извођења радова, забрањена је поправка, сервисирање механизације, претакање и складиштење нафтних деривата, уља и мазива за грађевинске машине и возила.

- У случају прекида радова, из било ког разлога потребно је обезбедити средства механизације, објекат и околину.

- Утврдити обавезу санације земљишта, у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације

- Отпадни материјал који настане у процесу изградње (комунални отпад, грађевински материјал и метални отпад, пластика, папир и сл.) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију

- Материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа; транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала
- Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе
- Ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе.
  - Да пословање усклади са условима и сагласностима надлежних органа и организација, јавних и комуналних предузећа.
  - Посебан део документације морају да чине одговарајуће мере заштите од пожара за предметни Пројекат.
  - Заштиту од пожара је обезбеђена организацијом и распоредом објеката на парцели, неопходно је одржавати приступне путеве за ватрогасна возила са свих страна пожарно угроженим објектима, одржавањем електричне инсталације и применом уређаја у одговарајућој заштити, одржавањем противпожарних апарата.
  - Неопходно је извршити повезивање свих металних маса на систем уземљења и извршити мерења отпорности распростирања уземљивача и сачинити извештај.
  - За сву уграђену опрему морају се обезбедити одговарајуће јавне исправе (сертификати, атести), као и да се обављају периодични прегледи средстава рада сагласно Закону, техничким прописима и стандардима.
  - Спровести мере безбедности и здравља на раду.
  - Поставити одговарајућа средства за пружње прве помоћи.
  - У случају измена у техничко-технолошком процесу, као и у утврђеним периодима Носиоц пројекта је у обавези да сагласно Закону, техничким прописима и стандардима изврши потребне прегледе и испитивања радне околине и животне средине, као и прегледе и испитивања објеката и технолошке опреме.
  - Евентуалне промене на локацији у смислу измене предвиђених конструктивних карактеристика могуће су само у смислу побољшања, с обзиром на могуће утицаје и у сагласности са прописаним мерама датим у оквиру овог истраживања.

## **Мере у току рада пројекта**

### **Заштита од пожара и безбедност на раду**

У складу са Законом заштите од пожара ("Сл. гл. СРС" бр. 111/09, 20/15 и 87/2018 и 87/2018 - др. закони), Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. гл. СРС“ бр. 53/88, 54/88 и 28/95), Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и урађене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. гл. СРС“ бр. 81/95), Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. гл. СРС“ бр. 30/91):

- Одржавати електричну инсталацију и инсталацију уземљивача, громобранску инсталацију и опрему.
- За заштиту објеката од атмосферског пражњења, вршити периодичне прегледе и испитивања инсталације, а према Правилнику о заштити од атмосферског пражњења ("Сл.гл. РС" бр. 11/96)
  - Вршити периодичне прегледе и испитивања система уземљења и уграђене громобранске инсталације
  - За сву уграђену опрему морају се обезбедити одговарајуће јавне исправе (сертификати, атести), као и да се обављају периодични прегледи средстава рада сагласно Закону, техничким прописима и стандардима.

- Извршити уградњу и размештај противпожрних инсталација и средстава, прописаним техничким нормативима и стандардима за гашање пожара, а на основу важећих прописа, стандарда и техничких услова у области заштите од пожара.

- Број, врсту и локацију средстава заштите од пожара распоредити на основу важећих прописа, стандарда и техничких услова у области заштите од пожара и у складу са Правилима заштите од пожара, односно Главним пројектом заштите од пожара.

- На видним местима треба истаћи ознаке упозорења и обавештења о евентуалним опасностима.

- Приступни пут објектима мора бити увек слободан, проходан и морају се одржавати у исправном стању.

- У циљу што брже евакуације из објекта улази морају увек бити слободни и проходни.

- Обавезно је искључивање напајања електричном енергијом у случају хаварије, пожара или експлозије у постројењу.

- Забрањена је употреба отворене ватре, пушења и алата који варничи.

- Рад са отвореним пламеном, ватром и усијаним површинама, апаратима за заваривање, резање и лемљење може се обављати тек уз предузимање мера заштите од пожара у складу са уредбом о заваривању, резању и лемљењу.

- Извршити основну обуку запослених из области заштите од пожара, на основу члана 53. Закона о заштити од пожара (Сл. гл. РС“ бр. 111/09 и 20/2015)

- Извршити оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад у складу Законом о безбедности и здрављу на раду („Сл. гл. РС“ 35/23).

- Поставити на видна места радна упутства са разрађеним поступцима манипулације.

- Поставити на видна места посебно разрађене мере заштите у случају удесних ситуација.

- Поставити на видна места упутства за нужно заустављање постројења.

- Поштовати радно-технолошку и безбедносну дисциплину на највишем нивоу.

- Извршити стручно оспособљавање радника за послове руковоаца постојења.

- Извршити стручно оспособљавање радника за послове руковоаца механизацијом.

- Спроводи мере безбедности и здравља на раду.

- У циљу утврђивања присуства физичких и хемијских штетности у радној околини вршити одговарајућа мерења у редовном раду.

- На основу Закона о безбедности и здрављу на раду („Сл. гл. РС“, бр. 35/23), носиоц пројекта је у обавези да изврши Стручно оспособљавање одређеног броја запослених за организовање и пружање прве помоћи и то 2% од укупног броја запослених, стим што у свакој смени мора бити по једно лице које је стручно оспособљено за организовање и пружање прве помоћи. Стручно оспособљавање за организовање и пружање прве помоћи извршити у складу са Правилником о начину пружања прве помоћи, врсти средстава и опреме који морају бити обезбеђени на радном месту, начину и роковима оспособљавања запослених за пружање прве помоћи ("Сл. гласник РС", бр. 109/2016). У складу са овим правилником обезбедити опрему за пружање прве помоћи

- Носиоц пројекта је у обавези да набави и постави на видном месту ормарић или торбу која је снабдевена санитарским материјалом и средствима за пружање прве помоћи.

### **Управљање отпадом**

- Носилац пројекта је дужан: Да поштује Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023), Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009 и 95/2018 - др. закон) као и подзаконска акта донета на основу ових закона

- Обезбеди посебан простор потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја (комунални и амбалажни отпад, органски или процесни отпад, рециклабилни материјал, отпад од чишћења таложника и др.)

- Склопити уговор са ЈКП или другим оператером за одвожење чврстог неопасног отпада са локације пројекта.

- Да секундарне сировине, опасан и други отпад, предаје лицу са којим је закључен уговор, а које има одговарајућу дозволу за управљање отпадом (складиштење, третман, одлагање и сл).

- Чврсти комунални отпад одлагати у контејнер на одређеном месту и вршити периодично одвожење смећа на градску депонију.

- Контејнер за одлагање отпадних материјала држати на површини која је за то одређена.

- Организовати периодично чишћење таложника од чврстих наслага – муља. За привремено одлагање муља до његове природне дехидрације на локацији може се коритити бетонирана површина поред таложника. Организовати да се Муљ из таложника одвози на депонију (овај отпад има карактер неопасног грађевинског отпада, као такав може се одлагати на депонију)

- Забрањено је неконтролисано складиштење отпадних материјала на предметној локацији.

- Забрањено је спаљивање било каквог отпада на предметној локацији.

- Контејнер за одлагање отпадних материјала који имају карактер комуналног отпада држати на површини која је за то одређена. Омогућавати ЈКП или другом овлашћеном оператеру несметано преузимање и одвожење отпада са локације.

- На локацији одржавати сталну контролу технолошке и комуналне хигијене.

- Вршити чишћење радних и помоћних просторија, као и отвореног простора, сваког радног дана.

- Контејнер за одлагање отпадних материјала који имају карактер комуналног отпада држати на површини која је за то одређена. Чврсти комунални отпад одлагати у контејнер.

- Обезбеди примену начела хијерархије управљања отпадом

- Хијерархија управљања отпадом се примењује као приоритетан редослед у превенцији и управљању отпадом, прописима и политикама:

- превенција;

- припрема за поновну употребу;

- рециклажа;

- остале операције поновног искоришћења (поновно искоришћење у циљу добијања енергије и др.);

- одлагање.

Када се примењује хијерархија отпада на коју се односи редослед хијерархије управљања отпадом, предузимају се мере којима се подстичу решења којима се постиже најбољи укупан резултат за животну средину што може захтевати код посебних токова отпада одступање од хијерархије где је то оправдано животним циклусом, узимајући у обзир укупне утицаје на настајање и управљање таквим отпадом.

- Носиоц пројекта води и чува дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни годишњи извештај Агенцији, према Правилнику о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Сл. гл. РС", број 7/20 и 79/21)

- Извештаји о дневним и годишњим количинама опасног отпада предаје Агенцији за заштиту животне средине до 31. марта текуће године за претходну годину треба да садрже податке о врсти, количини, пореклу, карактеризацији и класификацији, саставу,

складиштењу, транспорту, увозу, извозу, третману и одлагању насталог отпада, као и отпада примљеног у постројење за управљање отпадом.

### **Заштита земљишта**

- Возила паркирати на предвиђеном платоу за паркинг у кругу комплекса.
- Сировине, помоћне материјале, енергенте транспортовати, претакати, складиштити на потпуно исправан начин у смислу заштите од процуривања и расипања.
- Обезбедити адекватне судове (канте, контејнере) за све врсте отпада који се генеришу на локацији.
- Користити само исправна возила и механизацију. Вршити редован сервис осигурати од квара лома и процуривања флуида на земљиште.
- Превентивну Заштиту од процуривања нафтних деривате спроводити тако да се возила паркирају на предвиђеном платоу за паркинг.
- Спроводити посебне мере приликом танкања горива у возила и механизацију из цистерне.
- Гориво ће се точити само из ауто цистерне, која поседује АДР, и опрему за заштиту од процуривања горива на епорозне површине (танкване, каде, кофе које се подмећу ако дође до цурења горива на спојевима или цревима за претакање).
- У случају складиштења опасног отпада потребно је обезбедити заштиту од изливања опасних материја на тло постављањем адекватних танквана или смештањем отпада у затворени контејнер.
- На комплексу се морају обезбедити мере упозорења за забрану одлагања опасних материја (амбалаже од уља, антифриза и опасног отпада) као и прања алата изнад зелених површина, како би се спречило изливање на околну земљиште.
- Уколико дође до евентуалног изливања опасних материја на тло (изливања горива, уља и других штетних материја од транспортних возила или др. опасних материја) предузети мере за санацију услед насталог загађења.
- Носиоц пројекта има обавезу да се за потребе производње бетона снабдева каменим агрегатом са експлоатације која поседује дозволу надлежног органа.

### **Заштита вода**

- Носилац пројекта је дужан:
- Да поштује Закон о водама („Сл. гл. РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон), као и подзаконска акта донета на основу овог Закона
- Да санитарно фекалне воде каналише у предвиђени резервоар и периодично да ангажује ЈКП или друго овлашћено лице са адекватним возилом за пражњење садржаја резервоара.
- Носиоц пројекта има обавезу пречишћавања отпадних технолошких вода (од прања миксера за бетон)
- Носиоц пројекта је дужан да и одржава уређај за пречишћавање отпадних вода.
- Таложник одржавати у функционалном стању, редовно уклањати муљ а дна комора вршити контролу у циљу одржавања поузданог рада.
- У колико технолошка вода након пречишћавања не одговара квалитетом за даљу употребу не сме се испуштати на околне површине, већ ангажовати овлашћеног оператера (ЈКП или Друго лице) са адекватним возилом и дозволом за збрињавање отпадних вода.
- Вршити редовно чишћење таложника и сепаратора.
- Муљ који је настао у процесу пречишћавања отпадних вода мора се збринути у складу са прописима о управљање неопасним отпадом.

– Носиоц пројекта може сам да уклања талог-муљ из таложника и да овај отпад предаје оператеру на одлагање на депонију или да користи у друге сврхе (за производњу грађевинског материјала).

– Поступање са очишћеним муљним талогом, треба бити у свему према, Закону о управљању отпадом („Сл. гл. РС“ бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. Закон и 35/23) и Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гл. РС“ бр. 56/10 и 93/19 и 39/21).

### **Заштита ваздуха**

– Носиоц пројекта је у обавези да поштује Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“ бр. 36/09 и 10/13 и 26/21), као и подзаконска акта донета на основу овог закона.

– Редовно одржавати херметичност система за складиштење и транспорт цемента, и система за отпашивање силоса за цемент.

– Према члану 55 Закона о заштити ваздуха ("Сл.гласник РС", бр 36/09 и 10/13 и 26/21) Постројење мора да се користи и одржава, тако да не испушта загађујуће материје у ваздух у количини већој од граничних вредности емисије.

### **Заштита од буке**

– Носиоц пројекта је у обавези да поштује Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 96/2021) као и подзаконска акта,

– У складу са чланом 23 Закона о заштити од буке у животној средини Носиоц пројекта је у обавези да ангажује обалшћену организацију за Мерење буке појединачних извора буке и да врши Редовно периодично мерење нивоа буке у животној средини једном у три године.

## **Мере које ће се предузети у случају удеса**

### **Мере у случају пожара**

- Лице које прво уочи пожар треба дати узбуну повиком „Пожар“
- Без панике треба приступити искључењу електричне енергије на главном прекидачу и приступити гашењу пожара расположивим средствима - ручним противпожарним апаратима.
- Обавестити непосредног руководиоца и
- Ватрогасно спасилачку јединицу на број 193

### **Мере у случају цурења уља, горива или антифриза**

- Утврдити обавезу санације земљишта, у случају акцидентног изливања уља и горива током рада транспортних средстава.
- Оператер је у обавези да обезбеди одговарајућа средства за апсорпцију ненамерно изливених течности, као и судове у којима ће се одлагати искоришћени апсорбенти. Средства за апсорпцију могу бити: специјално израђени апсорбенти, папирни убриси или пучвалт, разне упијајуће тканине, пиљевина, песак и др.
- У случају истицања течних опасних метерија на чврсте површине потребно је одмах, што пре зауставити даље истицање и покупити исцурелу количину течности расположивим апсорбентима.
- Употребљени апсорбенти имају карактер опасног отпада тако да се са њима мора поступати као и са осталим опасним отпадом до предаје овлашћеном опертеру на третман.
- Ако дође до изливања опасних материја на порозне површине (на песку, шљунку или земљи), потребно је извршити деконтаминацију земљане површине.

Деконтаминација се врши уклањањем свих слојева контаминираног земљишта, а одвојено земљиште се складишти према прописима као опасан отпад.

- Са опасним отпадом (искоришћени адсорбенти и уклоњено контаминирано земљиште или шљунак) поступати у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 - др. закон) и Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада (Сл. гласник РС 92/10 и 77/21).
- Отпад настао санацијом исцурелих опасних материја предати овлашћеном опетратеру са дозволом за сакупљање, транспорт и третман те врсте отпада.

### **Планове и техничка решења заштите животне средине (рециклажа, третман и диспозиција отпадних материја, рекултивација, санација и др.)**

У циљу смањења загађења животне средине, чувања природних вредности и заштите здравља људи, а у складу са Законом о заштити животне средине ("Сл. Гл. РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 -др. закон, 72/09 -др. закон, 43/11 -одлука УС и 14/16, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон), Законом о управљању отпадом ("Сл. гл. РС, 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), обавеза носиоца пројекта је да спроводи следеће мере:

- Тежити коришћењу еколошки прихватљивих енергената чија употреба изазива најмање загађење животне средине.
- Сировине и енергенте користити што економичније и рационалније.
- Успостављање сталне контроле технолошке и комуналне хигијене на локацији.
- Вршити чишћење радних и помоћних просторија, као и отвореног простора, сваког радног дана.

### **Опште мере за уређење простора**

– Слободне просторе локације, по могућству, хортикултурно уредити са одговарајућим биљним врстама и засадима дрвећа, у циљу очувања еколошких и естетских вредности простора.

– У случају престанка рада Пројекта носиоц пројекта је у обавези да објекте доведе у стање које неће ни на који начин угрозити или нарушити животну средину.

Услови и сагласности надлежних органа и организација представљају обавезу примене.

## КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ	Укратко образложити
1	2	3	4
1.	1.1 Да ли извођење пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на: а. топографију терена б. коришћење земљишта в. измену водних тела	Да	Претходна намена је пољопривредна површина Мења се намена коришћење земљишта али не и измена водних тела Објекти ће бити изграђени у складу са сагласностима и дозволама надлежних органа. Нема утицаја ван границе комплекса
	1.2 Да ли рад пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на: а. топографију терена б. коришћење земљишта в. измену водних тела	Не	Након изградње земљиште ће се користити само за описану намену
	1.3 Да ли престанак рада пројекта подразумева активности које ће проузроковати промене на локацији у односу на: а. топографију терена б. коришћење земљишта в. измену водних тела	Да	Престанак рада пројекта подразумева уклањање опреме и објеката. Може се простор хумусирати и користити за друге намене.
4.	2.1 Да ли извођење пројекта подразумева коришћење природних ресурса, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују, као што су: а. земљиште б. шуме в. воде г. материјали и енергија	Не	За изградњу објекта се користе класични грађевински материјали и ел. енергија

	<p>2.2 Да ли рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују, као што су:</p> <p>а. земљиште</p> <p>б. шуме</p> <p>в. воде</p> <p>г. минералне сировине</p>	Не	Користе се минералне сировине камени агрегат, са сепарације која је у складу са прописима РС
3.	<p>Да ли пројекат подразумева коришћење материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину, или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље, у току:</p> <p>а. производње/активности</p> <p>б. транспорта</p> <p>в. Руковања</p> <p>г. складиштења</p>	Не	У редовном раду пројекта нема опасности по људско здравље
4.	<p>Да ли ће на пројекту настајати чврсти отпад током:</p> <p>а. извођења пројекта</p> <p>б. рада пројекта</p> <p>в. престанка пројекта</p>	Да	У току рада пројекта настајеће отпад : муљ из таложника комунални и отпад од одржавања опреме и објеката
5.	<p>5.1 Да ли ће при извођењу пројекта долазити до испуштања у ваздух:</p> <p>а. загађујућих материја</p> <p>б. опасних, отровних материја</p> <p>в. непријатних/интензивних мириса</p>	Не	Загађујуће материје од сагоревања горива у моторима грађевинске механизације
	<p>5.2 Да ли ће при раду пројекта долазити до испуштања у ваздух:</p> <p>а. загађујућих материја</p> <p>б. опасних, отровних материја</p> <p>в. непријатних/интензивних мириса</p>	Не	Само Загађујуће материје од сагоревања горива у моторима грађевинске механизације Других емитера нема
6.	<p>6.1 Да ли ће извођење пројекта проузроковати:</p> <p>а. буку</p> <p>б. вибрације</p> <p>в. емитовање светлости</p> <p>г. емитовање топлотне енергије</p> <p>д. емитовање електромагнетног зрачења</p>	Не	У току изградње објекта и монтаже опреме може доћи до тренутног повећања буке на локацији због повећане фреквенције транспортних средстава и људи али без значајнијег утицаја на околину Извођење пројекта неће проузроковати вибрације,

			емитовање светлости емитовање топлотне енергије и емитовање електромагнетног зрачења
	6.2 Да ли ће рад пројекта проузроковати: а. буку б. вибрације в. емитовање светлости г. емитовање топлотне енергије д. емитовање електромагнетног зрачења	Не	Рад пројекта емитује одређени ниво буке, која потиче од опреме и транспортних средстава. Нема утицаја ван комплекса
7.	7.1 Да ли ће извођење пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	Не	Нема утицаја ван комплекса  Носиоц пројекта ће поступати са отпадом према прописима
	7.2 Да ли ће рад пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	Не	Нема одлагања отпадних материја ван границе комплекса
	7.3 Да ли ће престанак рада пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	Не	Нема контаминације
8.	Да ли ће постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину, током: а. извођења пројекта б. рада пројекта в. престанка рада пројекта	Не	
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена у: а. демографском смислу б. традиционалном начину живота в. запошљавању г. друго	Не	Носиоц пројекта планира да запосли минимум 10 лица
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 кумулятивних утицаја са другим постојећим пројектима:	Не	

	а. на локацији б. у близини локације		
11.	Да ли има подручја на локацији, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих: а. природних вредности б. пејзажних вредности в. културних вредности г. других вредности	Не	У ближем окружењу локације пројекта нема објекта заштићених међународним или домаћим прописима.
12.	Да ли има подручја у близини локације, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих: а. еколошких вредности б. пејзажних вредности в. културних вредности д. других вредности:	Не	У близини локације нема таквих подручја Неће имати утицаја
13.	13.1 Да ли има осетљивих подручја на локацији, која могу бити угрожена реализацијом пројекта, као што су: а. мочваре б. водотоци или друга водна тела в. планинска подручја г. шумска подручја	Не	Локација пројекта се не налази на наведеним подручјима.
	13.2 Да ли има осетљивих подручја у близини локације, која могу бити угрожена реализацијом пројекта, као што су: а. мочваре б. водотоци и друга водна тела в. планинска подручја г. шумска подручја	Не	Пројекат неће имати утицаја ван границе комплекса
14.	Да ли има подручју која користе заштићене важне или осетљиве врсте фауне и флоре (на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију) које могу бити загађене реализацијом пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Рад пројекта неће имати утицаја ван границе комплекса
15.	Да ли постоје површинске или подземне воде, које могу бити захваћене утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Рад пројекта неће имати утицаја ван границе комплекса
16.	Да ли постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Нема таквих подручја у окружењу

17.	Да ли постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију, или други објекти, који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Нема таквих објеката у окружењу
18.	Да ли постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Пројекат неће имати утицај ван границе комплекса  Површина комплекса је довољна за приступ, паркирање и манипулацију сировинама производима тако да нема потребе за задржавањем транспортних возила на јавним саобраћајницама
19.	Да ли се пројекат планира на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи	Не	Локација није на прометним саобраћајницама
20.	20.1 Да ли на локацији има подручја или места, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су од: а. историјског значаја б. културног значаја	Не	Нема
	20.2 Да ли у близини локације има подручја или места, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су од: а. историјског значаја б. културног значаја	Не	Нема
21.	Да ли се пројекат планира на локацији која ће његовом реализацијом претрпети губитак зелених површина	Не	Локација је већ обложена шљунком и на комплксу постоји бетонска база. Локација је предвиђена за изградњу објеката такве намене.
22.	Да ли се на локацији земљиште користи за намене, које могу бити захваћене утицајем пројекта, као што су: а. куће, вртови, друге приватне намене б. индустријске или трговачке активности в. рекреација г. јавни отворени простори д. јавни објекти	Не	Пројекат нема утицаја ван границе комплекса

	ђ. пољопривредна производња ж.шуме з. туризам и. рударске ј. друге		
23.	Да ли се у близини локације земљиште користи за намене које могу бити угрожене реализацијом пројекта, као што су: а. куће, вртови, друге приватне намене б. индустријске или трговачке активности в. рекреацију г. јавни отворени простори д. јавни објекти ђ. пољопривредна производња ж.шуме з. туризам и. рударске ј. друге	Не	У окружењу постоје пољоприврене површине
24.	Да ли постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта, за локацију и за околину локације	Не	Није планирано
25.	Да ли постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Најближи стамбени објекти припадају насељу са малом густином насељености.
26.	Да ли се на локацији налазе подручја заузета специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, која могу бити захваћена утицајем пројекта, као што су: а. болнице б. школе в. верски објекти г. јавни објекти	Не	Нема у ближем окружењу Објекти као што су болнице, школе, верски објекти, јавни објекти налазе се на безбедној удаљености
27.	Да ли се у близини локације налазе подручја заузета специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, која могу бити захваћена утицајем пројекта, као што су: а. болнице б. школе в. верски објекти г. јавни објекти	Не	Нема у ближем окружењу Објекти као што су болнице, школе, верски објекти, јавни објекти налазе се на безбедној удаљености
28.	28.1 Да ли на локацији има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима, који могу бити захваћени утицајем пројекта, као што су: а. подземне воде б. површинске воде в. шуме г. пољопривредна подручја	Не	Нема

	д. риболовна подручја ђ. ловна и друга подручја е. заштићена природна добра ж. минералне сировине з. друго		
	28.2 Да ли у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима, који могу бити захваћени утицајем пројекта, као што су: а. подземне воде б. површинске воде в. шуме г. пољопривредна подручја д. риболовна подручја ђ. ловна и друга подручја е. заштићена природна добра ж. минералне сировине з. друго	Не	Нема
29.	Да ли има подручја која већ трпе загађења или штету на животној средини, која могу бити захваћена утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Нема
30.	Да ли је локација на којој се планира реализација пројекта угрожена факторима, који могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта, на пример: а. земљотресима б. слегањем терена в. клизиштима г. ерозијом д. поплавама ђ. температурним разликама е. маглама ж. јаким ветровима з. Друго	Не	Рад постројења неће изазивати ништа од наведеног
<p><b>Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:</b></p> <p><b>ПРИВРЕМЕНИ ОБЈЕКАТ ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА СЕПАРАЦИЈУ и ПРАЊЕ АГРЕГАТА "ВРАНЕШИ" са пратећим садржајима на к.п.бр. 197, 198, 199, 200, 201, 205, 206 К.О. Вранеша, Општина Врњачка Бања, на изградњи Моравског коридора, на км 66+800 је површине 20.143,00 m<sup>2</sup>.</b></p> <p>Намена комплекса је: Планирано је инсталирање постројења за сепарацију и прање агрегата капацитета постројења је 300 t/h (тона по часу).</p> <p>Постројење се поставља на период од три године.</p>			

За предметни пројекат носиоц пројекта је прибавио Локацијске услове број: 350-02-00182/2023-07 од 12.05.2023. године издате од Министарства грађевинарства, Саобраћаја и инфраструктуре.

## ОПИС ПОСТРОЈЕЊА

Реализација пројекта је планирана за потребе изградње аутопута.

Комплекс садржи следеће садржаје:

- постројење за сепарацију и прање агрегата
- камионска вага
- објекте контејнерског типа:
  - канцеларије
  - контејнер за возаче
  - тоалет и чајну кухињу
  - портирницу и вагарску кућицу
- паркинг за камионе
- паркинг за механизацију
- интерне саобраћајнице унутар комплекса
- заштитну ограду по ободу целог комплекса

Преглед површина на комплексу:

- површина парцеле .....	20.143,00 m <sup>2</sup>
- површина интерних саобраћајница .....	2.696,00 m <sup>2</sup>
- површина под објектима .....	73,80 m <sup>2</sup>
- површина паркинг простора .....	520,50 m <sup>2</sup>
- нето површина - објекта контејнерског типа .....	58,46 m <sup>2</sup>

Објекти ће бити снабдевени потребним инсталацијама: инсталацијама водовода и канализације, електроинсталацијама и инсталацијама грејања.

## Намена и карактеристике постројења и технолошког процеса производње

Укупан капацитет постројења је 300 t/h (тона по часу).

Главни елементи постројења за сепарацију и прање агрегата (склопови и уређаји):

1. Кутијасто складиште дозатора и дозатор
2. Транспортери
3. Вибрирајуће сито
4. Прање агрегата

## Технолошки процес сепарације и прања агрегата:

Сепарација каменог агрегата подразумева да се из смеше шљунка врши раздвајање различитих величина - фракција каменог агрегата-Фракционог шљунка у 4 гранулације (0-4mm, 4-8mm, 8-16mm и 16-22,4 mm). Намена фракционог шљунка – сепарисаног каменог гранулата је производња бетона, шљунка, малтера или насипање путева у подконструкцији пута и друго, првенствено у грађевинској делатности.

У току рада пројекта генерисаће се чврсти отпад, отпадне воде од прања агрегата повремено може длазити до повећања концентрације прашине која потиче од кавеног агрегата и повременог емитовања буке.

Рад пројекта неће проузроковати штетне или неугодне ефекте у смислу

вибрације, топлотног, електромагнетног зрачења или непријатних мириса.

Према Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гл. РС", број 114/08):

- **постројење за сепарацију и прање агрегата може се сврстати у Листи II** - Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, у тачки 14. Остали пројекти, под бројем 7) Постројења за производњу бетона - бетоњерке, укључујући и мобилна постројења Капацитета преко 30 т на сат,

**Како је предметно постројење (постројење за сепарацију и прање агрегата капацитета 300 t/h), из свега наведеног може се закључити да је потребна процена утицаја на животну за описани пројекат.**

Крај текста захтева