

|  |  |
| --- | --- |
| **ИНВЕСТИТОР****A blue and yellow logo  Description automatically generated**РЕПУБЛИКА СРБИЈААУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА**Општина Житиште**Цара Душана 15, Житиште | **Изградња паркиралишта у улици Иво Лоле Рибара и Вељка Влаховића у Житишту, на к.п. 1802/1 и 1826/1 K.O. Житиште** |
|  |
|  |
| **План управљања отпадом** |
|  |
| БРОЈ ЕЛАБОРАТА |
| 70-13/2023-ПУО |
|  |

# 1.1. НАСЛОВНА СТРАНА ПЛАНА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ

|  |  |
| --- | --- |
| Инвеститор: | Општина Житиште,Цара Душана 15, 23210 Житиште |
|  |  |
| Објекат: | Паркинг за путничке аутомобиле у улици Иве Лоле Рибара и Вељка Влаховића у Житишту, к.п. 1802/1 и 1826/1 К.О. Житиште |
| Врста радова: | реконструкција |
|  |  |
| Израђивач: | PYRAMID ING доо Нови СадТемеринска 154, 21000 Нови Сад |
| Одговорно лице израђивача: | Далибор Веселиновић |
| Потпис: |  |
|  |  |
| Овлашћено лице: | Немања Гаруновић, маст.инж.саобр. |
| Број лиценце: | 370 И00753 19 |
| Потпис: |  |
|  |  |
|  |  |
| Број техничке документације: | 70-13/2023-ПУО |
| Место и датум: | Нови Сад, 05.2024. |

# 1.2. САДРЖАЈ

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1.** | **Насловна страна плана управљања отпадом** |
| **1.2.** | **Садржај**  |
| **1.3.** | **Општи подаци о објекту** |
| **1.4.** | **Текстуална документација** |
| 1.4.1. | Увод |
| 1.4.2 | Општи појмови |
| 1.4.3 | Подаци о врсти и планираној количини отпада који ће настати активностима на градилишту, у току изградње, рушења, адаптације, реконструкције и других радова на објекту или делу објекта |
| 1.4.4. | Локација контејнера за сакупљање отпада од грађења и рушења |
| 1.4.5 | Начин одвојеног сакупљања отпада, припрема за транспорт и привремено складиштење предметног отпада |
| 1.4.5.1 | Земљани ископ |
| 1.4.6 | Поступање са опасним отпадом који може настати у току извођења радова |
| 1.4.7. | Начин за поновно искоришћење отпада од грађења и рушења |
| 1.4.8. | Количине и врсте отпада од грађења и рушења планираног за предају оператеру постројења за поновну оптребу отпада, односно планиране количине које се упућују на прераду/рециклажу |
| 1.4.9 | Предвиђене методе третмана отпада од грађења и рушења |
| 1.4.10 | Процена запремине земљаног ископа, насталог због вршења грађевинских радова на градилишту и поступање са њим |
| **1.5.** | **Графичка документација** |
| Бр. цртежа | Назив цртежа | Размера |
| 1.5.1 | Прегледна карта насеља | / |
| 1.5.2 | Ортофото ситуација | / |

# 1.3. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

|  |  |
| --- | --- |
| тип објекта: | Паркинг за путничке аутомобиле |
| врста радова: | Реконструкција |
| категорија објекта: | Г - Инжењерски објекти |
| класификација појединих делова објекта: | учешће у укупној површини објекта (%): | Класификациона ознака:  |
| 100%  | 211201- Улице и путеви унутар градова иосталих насеља, сеоски и шумски путевии путеви на којима се одвија саобраћајмоторних возила, бицикала и запрежнихвозила, укључујући раскрснице, обилазницеи кружне токове, отворена паркиралишта,пешачке стазе и зоне, тргови, бициклистичке и јахачке стазе. |
| назив просторног односно урбанистичког плана: | План генералне регулације насеља Житиште, број 2405, децембар 2014. год |
| град/општина: | Општина Житиште |
| број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта/радова који су предмет захтева: | кат. парцеле бр. 1802/1 и 1826/1к.о. Житиште |
| број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру који су предмет захтева: | кат. парцеле бр. 1802/1 и 1784к.о. Житиште |
| број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе надземни делови линијског инфраструктурног објекта/прикључних водова, везани за површину земљишта (улазна и излазна места, ревизиона окна и сл.) који су предмет захтева: | кат. парцеле бр. 1802/1 и 1826/1к.о. Житиште |
| број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи водови који су у колизији са предметним радовима: | / |
| број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају постојећи водови (уколико је измештање предмет захтева): | / |
| број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају: | / |
| број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу: | кат. парцеле бр. 1802/1 и 1826/1к.о. Житиште |
| **ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:** |
| **Електроенергетска дистрибутивна мрежа** |
| прикључак на лектроенергетску дистрибутивну мрежу |  |
| Укупан капацитет | 17,25kW |
| Врста прикључка | Трајни, трофазни |
| Врста мерног уређаја | Tрофазно, двотарифно бројило активне енергије за директно мерење |
| Потребни капацитети за различите намене (разврстано по улазима) | / |
| Потребни капацитети за заједничку потрошњу (разврстано по улазима) | / |
| Подаци о прикључцима постојећих објеката на парцели/парцелама (уколико постоје) | / |
| Недостајућа инфраструктура у складу са условима ИЈО | / |
| Нетипични потрошачи | / |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **A black background with a blue spot  Description automatically generated** | **1.4.** | **ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА** |

## 1.4.1. УВОД

 Управљање отпадом регулисано је Законом о управљању отпадом *(„Sl. glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 i 35/2023*), а посебно чланом 58а. Овај Закон има за циљ обезбеђивање и осигуравање услова за управљање отпадом, на начин којим се не угрожава здравље људи и животна средина.

План управљања отпадом од грађења и рушења израђује се у складу са чланом 26 Закона о управљања отпадом *("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 i 35/2023*), на основу кога је произвођач отпада дужан да сачини план управљања отпадом и организује његово спровођење ако производи више од 200 килограма опасног или више од 100 тона неопасног отпада, као и Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења *(„Sl. glasnik RS”, br. 93/2023 i 94/2023-ispr).* Управљање отпадом од грађења и рушења је скуп активности и мера које обухватају одвојено сакупљање, разврставање транспорт, складиштење, припрему за поновну употребу, поновно искоришћење и/или одлагање грађевинског отпада. Отпадом од грађења и рушења управља се у складу са одредбама закона којим се уређује управљање отпадом и овом уредбом (Члан 3).

Управљање отпадом се обавља на начин који гарантује минималан ризик за угрожавање здравља и живота људи, као и животне средине, путем контроле и превентивних мера за смањење загађења воде, ваздуха и земљишта. Такође, обухвата и спречавање опасности за биљни и животињски свет, опасности од настанка несрећа, пожара или експлозија, негативних утицаја на пределе и природна добра од посебне вредности, као и смањење нивоа буке и непријатних мириса. Успостављање јединственог система управљања отпадом захтева разумевање процеса његовог настајања, процедура руковања, складиштења, транспорта, третирања и одлагања. Истраживање ових аспеката управљања отпадом захтева велику стручност и доста времена и ресурса, нарочито у светлу сложености питања животне средине везаних за појаву све новијих технологија за третман и поновно искоришћавање отпада. Међутим, трошкови успостављања практичног система управљања отпадом су мали у поређењу са потенцијалним финансијским последицама деградације животне средине и утицајима на људско здравље које може изазвати неадекватно поступање са опасним отпадом.

Циљ Плана управљања отпадом од грађења и рушења је успостављање интегрисаног управљања отпадом, с фокусом на поштовање законске регулативе и хијерархије управљања отпадом. То подразумева превенцију настанка отпада, затим минимизацију, идентификацију, сакупљање, разврставање, евидентирање, складиштење, предају овлашћеном оператеру и коначно одлагање, све то уз минималну штету животној средини. Важан елемент стратегије управљања отпадом је развој свести запослених, њихово континуирано усавршавање и укључивање у побољшање управљања отпадом. Циљ плана управљања отпадом од грађења и рушења је успостављање интегрисаног и одрживог система управљања отпадом, који не угрожава животну средину и здравље људи. Планом управљања отпадом биће омогућено да се:

* Стекне потпун увид у садашњу ситуацију у управљању отпадом;
* Усклади пословање са домаћим законодавством;
* Валоризује отпад чији настанак не може да се спречи;
* Дефинише оптимални систем за управљање отпадом;
* Дефинишу циљеви и оптимални рокови за имплементацију плана кроз реализацију пројекта и
* Добију основе за дефинисање финансијских улагања неопходних за примену плана

## 1.4.2. ОПШТИ ПОЈМОВИ

У складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“ број 93/2023 и 94/2023 – испр.) План управљања отпадом је документ којим се дају смернице, упутства и поступци за правилно прикупљање и складиштење насталог отпада током извођења радова на грађењу и рушењу. У наставку су дефинисани појмови важни за разумевање овог документа:

***Градилиште*** је посебно обележен, по могућству ограђен, радни простор у коме се изводе грађевински радови, у складу са законом којим се уређује планирање и изградња;

***Инвеститор*** је правно или физичко лице на чије име се издаје грађевинска дозвола, у складу са законом којим се уређује планирање и изградња; Инвеститор је лице на кога је власник објекта или дела објекта односно власник земљишта на коме се изводе радови на изградњи или уклањању објекта или дела објекта, пренео власништво над отпадом од грађења и рушења;

***Власник отпада од грађења и рушења*** који је настао на градилишту је власник или корисник објекта или дела објекта који се налази на том градилишту и чијом активношћу је настао грађевински отпад, односно инвеститор или извођач радова кад је на њих уговором пренето власништво над грађевинским отпадом;

***Отпад*** од грађења и рушења је отпад који настаје извођењем грађевинских и других радова на изградњи и рушењу објеката, адаптацијама, реновирању, реконструисању објеката, изградњи, одржавању и замени инфраструктурних објеката, као и ископима за стамбену, индустријску и путну инфраструктуру (у даљем тексту: отпад од грађења и рушења);

***Опасни отпад од грађења и рушења*** је отпад који има једну или више опасних карактеристика и захтева посебно поступање, и то: отпад који садржи азбест, ПЦБ отпад, отпад који садржи живу, отпад који садржи, састоји се или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (ПОПс отпад), отпади који садрже тешке метале и др;

***Неопасни отпад од грађења и рушења*** је отпад који не садржи опасне материје, отпад који је инертан и/или рециклабилан;

***Мешани отпад од грађења и рушења*** је отпад који се у складу са прописом којим се прописује класификација и категоризација отпада категорише као: 17 01 06\* - мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика који садрже опасне супстанце; 17 01 07 - мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика другачији од оних наведених у 17 01 06; 17 02 04\* - стакло, пластика и дрво који садрже опасне опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама; 17 04 07 - мешани метали; 17 09 03\* - остали отпади од грађења и рушења (укључујући мешане отпаде) који садрже опасне супстанце и 17 09 04 - мешани отпади од грађења и рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03;

***Oтпад од грађења и рушења*** који садржи азбест јесте отпадни сирови азбест и свака материја или предмет који садржи азбест и азбестна влакна, као и азбестна прашина настала емисијом азбеста у ваздух код обраде азбеста или материја, материјала и производа који садрже азбест, а које власник одбацује, намерава или мора одбацити;

Oтпад од грађења и рушења који садржи живу је сваки отпад који је контаминиран живом и живиним једињењима;

***ПЦБ отпад*** је отпад који укључује и уређаје, објекте и материјале који су контаминирани са ПЦБ, у складу са посебним прописом;

***Површинско очвршћивање*** азбеста јесте поступак везивања азбестних влакана на површини материјала слојем везива које веже азбестна влакна у чврсто везаном азбестном отпаду, или везивом које спречава ослобађање азбестних влакана у животну средину слабо везаног азбестног отпада;

***Солидификација*** јесте процес у коме се смањује могућност емисије опасних и штетних материја из отпада применом физичких и/или хемијских поступака;

***Извођач*** грађевинских и инфраструктурних радова је правно лице или предузетник које врши грађевинске и/или инфраструктурне радове, у складу са законом којим се уређује планирање и изградња;

***Стругани асфалт*** јесте асфалт уклоњен и обрађен на градилишту или постројењу за поновно искоришћење, а који садржи асфалт и агрегате;

***Рециклирање по хладном поступку*** јесте метода по којој се асфалтни отпад из постојећег коловоза рециклира без примене топлоте;

***Произвођач отпада*** од грађења и рушења јесте свако лице чијом активношћу настаје отпад од грађења и рушења или свако лице чијом активношћу претходног третмана, мешања или другим поступцима долази до промене састава или природе отпада, као и лица из тач. 2) и 16) овог члана.

## 1.4.3. ПОДАЦИ О ВРСТИ И ПЛАНИРАНОЈ КОЛИЧИНИ ОТПАДА КОЈИ ЋЕ НАСТАТИ АКТИВНОСТИМА НА ГРАДИЛИШТУ, У ТОКУ ИЗГРАДЊЕ, РУШЕЊА, АДАПТАЦИЈЕ, РЕКОСТРУНКЦИЈЕ И ДРУГИХ РАДОВА НА ОБЈЕКТУ ИЛИ ДЕЛУ ОБЈЕКТА

Отпад који настаје на градилишту може бити опасан и неопасан.

Опасни отпад од грађења и рушења је отпад који има једну или више опасних карактеристика и захтева посебно поступање, и то: отпад који садржи азбест, ПЦБ отпад, отпад који садржи живу, отпад који садржи, састоји се или је контаминиран дуготрајним органским загађујућим материјама (ПОПс отпад), отпади који садрже тешке метале и др;

Неопасни отпад од грађења и рушења је отпад који не садржи опасне материје, отпад који је инертан и/или рециклабилан.

Отпад од грађења и рушења који садржи азбест јесте отпадни сирови азбест и свака материја или предмет који садржи азбест и азбестна влакна, као и азбестна прашина настала емисијом азбеста у ваздух код обраде азбеста или материја, материјала и производа који садрже азбест, а које власник одбацује, намерава или мора одбацити.

***У зависности од врсте радова који се изводе, на локацији предметног градилишта настају следеће врсте отпада од грађења и рушења:***

* Припремни радови: Рушење постојеће површине која се користи за паркирање, висинско регулисање постојећих шахти и решетки, рашчишћавање терена, орезивање постојећег дрвећа, шибља и растиња.
* Земљани радови: ручно и машинско ископавање, транспорт вишка земље.
* Бетонски радови: Уградња бехатон коцки, израда приступне стазе од армираног бетона, израда бетонског темеља.

Врсте радова које ће настати на предметној локацији дате су у Табели 1.

Табела 1: Врста отпада који ће настати на предметној локацији

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број | Врста радова | Назив/врста отпада | Шифра из Каталога отпада | Планирана количина  | Опасан/неопасан |
|  |
| 1. | Припремни радови: Орезивање грана | Дрво (Гране) | 17 02 01 | ≈ 10 ком | неопасан |  |
|  |
|  |
| 2. | Припремни радови: Ископ (машински+ручни) | Земља и хумус | 07 05 04/07 05 06 | ≈680 m3  | неопасан |  |
|  |
|  |
| 3. | Бетонски радови: раскопавање постојећих саобраћајница(скидање коловоза) | Асфалт | 17 03 02 | ≈ 28 m3  | неопасан |  |
|  |
|  |
| 4. | Бетонски радови:радови на изградњи | Бетон, камен и бехатон  | 07 01 01/17 05 04 | ≈ 4 m3  | неопасан |  |
|  |
|  |

## 1.4.4. ЛОКАЦИЈА КОНТЕЈНЕРА ЗА САКУПЉАЊЕ ОТПАДА ОД ГРАЂЕЊА И РУШЕЊА

Отпад се чува на локацијама које су технички припремљене за његово привремено складиштење, што може укључивати просторе произвођача или власника отпада, центре за сакупљање, трансфер станице и друге места предвиђена законом.

Складиште отпада може бити:

* Привремено складиште на месту настанка отпада.
* Складиште отпада као простор на ком се отпад складишти пре предавања у постројење за поновну употребу, рециклажу, поновно искоришћење или одлагање.
* Складиште отпада у постројењу за рециклажу, поновно искоришћење или одлагање отпада у којем се отпад припрема за третман, укључујући и трансфер станицу.

Власник отпада који настаје приликом грађења и рушења може тај отпад привремено чувати на самом градилишту где је и настао. При томе, отпад треба складиштити тако да се различите врсте грађевинског отпада чувају одвојено, у складу са каталогом отпада, и то мора бити издвојено од осталих врста отпада. Складиштење се обавља на начин који не утиче штетно на животну средину.

Отпад који настане током процеса грађења и рушења може бити привремено складиштен на месту градилишта до краја радова за које је добијена грађевинска дозвола, или најдуже до подношења захтева за издавање употребне дозволе, али не дуже од 36 месеци. После тог периода, отпад мора бити предат на обраду, рециклажу или одлагање. Приликом одлучивања о начину складиштења овог отпада узимају се у обзир његова сврха, тип, количина и период складиштења.

За предметну локацију, контејнери за сакупљање отпада од грађења ће бити позиционирани унутар предметне катастарске парцеле на којој се врше предметни радови, унутар одређеног дела градилишта и у складу са организационом шемом градилишта. **Тачан број контејнера, њихове димензије и њихов конкретан положај на градлишту дефинише извођач радова кроз документ *Елаборат о уређењу градилишта* чија је израда обавезна у току извођења радова на изградњи.**

На графичком прилогу бр. 1.2.., у делу – графички прилози, се налази приказ улица које су пројектом захваћене, с тим у вези јасно је да на дужини од 41 км, контејнер не може бити на једном месту. У Елаборату о уређењу градилишта биће више речи о томе.

# 1.4.5. НАЧИН ОДВОЈЕНОГ САКУПЉАЊА ОТПАДА, ПРИПРЕМА ЗА ТРАНСПОРТ И ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ПРЕДМЕТНОГ ОТПАДА

Примарни циљ раздвајања отпада при сакупљању је смањење укупне количине управљаних отпадних материјала, те спречавање мешања различитих типова отпада, посебно опасног и неопасног. Још једна предност је могућност поновне употребе или рециклирања отпада, што доприноси не само смањењу отпада који ће бити одложен, већ и смањењу потрошње ограничених ресурса сировина.

Методе сакупљања отпада варирају у зависности од његове врсте, количине и типова. На конкретном градилишту, отпад се сакупља одвојено директно на месту његовог настанка. Током процеса одвојеног сакупљања, посебна пажња се посвећује превенцији мешања различитих типова отпада. Процедура раздвајања отпада зависи од врсте отпада (опасан/неопасан) и његовог агрегатног стања (течно/чврсто). Отпад раздвајају особе обучене за управљање отпадом, које су опремљене одговарајућом личном заштитном опремом. Процес одвојеног сакупљања укључује и документовање свих новонасталих количина отпада.

Припрема отпада за транспорт варира у зависности од његове врсте и прописа. Процес укључује:

* Класификацију отпада по врстама за одређивање метода припреме.
* Паковање отпада у адекватне контејнере за спречавање цурења и контаминације.
* Означавање контејнера и припрему документације која прати отпад.
* Посебну пажњу на руковање и паковање опасног отпада, укључујући безбедносне мере.
* Поштовање локалних, националних и међународних прописа у припреми и транспорту.
* Избор овлашћеног оператера за транспорт са потребним дозволама и сертификатима.
* Праћење транспорта и извештавање о сваком инциденту или промени у статусу отпада.

Отпад који настаје приликом *изградње паркинга у насељу Житиште у улици Иво Лоле Рибара*, долази до рушења асфалтне површине на којој се налази постојећи паркинг. Овај отпад се привремено чува одвојено или се одмах утовара на камионе за транспорт на сталну депонију, или одређено место које ће бити **по препоруци ЈКП Житиште.**

За остали отпад који настаје на предметној локацији током радова није потребна посебна припрема, јер је реч о неопасном отпаду биљног порекла и земљи. Овај отпад се сортира и одваја од осталих врста отпада, пажљиво утоварује у одговарајуће камионе и одвози до локације привременог одлагалишта.

**1.4.5.1 ЗЕМЉАНИ ИСКОП**

У складу са чланом 4. Закона о управњаљу отпадом (Службени гласник РС“ број 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 – др. Закон и 35/2023), незагађена земља из ископа - in situ, не сматра се отпадом.

Настали отпад , као и вишак земље који настају као последица земљаних и грађевинских радова мора бити евакуисан са локације, према условима надлежног комунланог предузећа, односно овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање отпадом, а у складу са Одлуком органа локалне самоуправе о утврђивању локације за одлагање грађевинског отпада.

Табела 2: Начин одвојеног сакупљања насталог отпада, припрема за транспорт и привремено складиштење

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број | Назив- врста отпада | Шифра из каталога отпада  | Начин одвојеног сакупљања | Начин привременог одлагања | Припрема отпада за транспорт |
|  |
| 1. | Дрво (Гране) | 17 02 01 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Не захтева посебну припрему/ сортирање и одвајање од других врста отпада |  |
|  |
|  |
|  |
| 2. | Земља и хумус (припремни и земљани радови) | 07 05 04 / 07 05 06 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Не захтева посебну припрему/ сортирање и одвајање од других врста отпада |  |
|  |
|  |
| 3. | Асфалт | 17 03 02 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Међусобно раздвајање, сортирање и одвајање од других врста отпада  |  |
|  |
|  |
| 4. | Бетон, бехатон и камен ( ивичњак и остале саобраћајне површине)  | 07 01 01/17 05 04 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Не захтева посебну припрему/ сортирање и одвајање од других врста отпада |  |
|  |
|  |

# 1.4.6. ПОСТУПАЊЕ СА ОПАСНИМ ОТПАДОМ КОЈИ МОЖЕ НАСТАТИ У ТОКУ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

На предметном градилишту паркинга за путничке аутомобиле, у улици Иве Лоле Рибара у Житишту, **неће бити генерисан опасан** отпад приликом извођења предметних радова на изградњи.

Током спровођења Пројекта изградње водоводне мреже у насељу Стеријино, у фазама припреме локације, изградње објекта и додатних садржаја, постоји могућност загађења земљишта, као и површинских и подземних вода услед могућих изливања или проливања нафтних деривата и других флуида из коришћене грађевинске механизације и опреме. У случају таквог инцидента, неопходно је одмах предузети мере за санацију загађеног терена. Ако се при томе створи отпад који се сматра опасним, неопходно је одмах прекинути радове и приступити чишћењу загађеног подручја. Сви отпади који настану на овај начин морају се третирати у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласнк РС“ број 92/2010 и 77/2021).

Посебно се наглашава чињеница да уколико дође до акцидента, количина испуштених нафтних деривата је мала, дакле максимално запремина једног резервоара, тако да ће потенцијалне последице бити локалног карактера.

Ипак, у случају овог догађаји, који има мало вероватноће реализације, потребно је одмах приступити санацији терена,, а тако настао отпад паковати у непропусну бурад са поклопцем и поступити према одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. Гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 – др. Закон и 35/2023).

У случају непредвиђеног, удесног изливања или просипања нафтних деривата, моторних или индустријских уља на месту извођења радова, неопходно је осигурати одговарајући сорбент (као што су зеолит, песак или слично) у радној зони за брзу реакцију на такве ситуације. У случају инцидента, први корак је спречавање даљег истицања или просипања, а затим обрађивање загађеног подручја зеолитом, песком или другим сорбентом. Настављајући са процесом, створени отпад треба сакупити у специјалне контејнере и правилно га збринути преко лиценцираног оператера за управљање отпадом.

# 1.4.7. НАЧИН ЗА ПОНОВНО ИСКОРИШЋЕЊЕ ОТПАДА ОД ГРАЂЕЊА И РУШЕЊА

 Третман неопасног отпада од грађења и рушења обавља се у складу са дозволом за третман отпада коју издаје надлежни орган.

Процес третмана неопасног отпада од грађења и рушења се спроводи тако да се минимизирају сви потенцијални негативни утицаји на околину током активности, као и после престанка рада постројења.

Третман неопасног отпада врши се искључиво на чврстој и равној површини, у циљу спречавања емисије буке и прашине.

Неопасан отпад од грађења и рушења се може третирати на месту настанка, односно на локацији за коју оператер мобилног постројења има дозволу за складиштење.

Отпад који настане после третмана мора бити правилно обележен, а оператер га привремено складишти на градилишту, на посебно означеном месту, све до његовог трајног збринућа.

Власник отпада од грађења и рушења може самостално вршити третман отпада или може предати отпад оператеру који има дозволу за третман те врсте отпада.Трошкове третмана, поновног искоришћења и/или одлагања отпада од грађења и рушења сноси власник отпада.

Неопасан отпад од грађења и рушења може се третирати операцијама поновног искоришћења Р1 до Р12.

Дрвени отпад може се употребити за производњу енергије. Део хумуса ће се искористити за хумузирање нагибних површина током даљих радова, док ће остатак бити трајно депонован.

Земља из ископа биће трајно одложена или искоришћена на лицу места.

Начин поновног искоришћења неопасног отпада који ће настати на предметом градилишту дат је у табели бр. 3.

Табела 3: Начин поновног коришћења неопасног отпада

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број | Назив- врста отпада | Шифра из каталога отпада  | Начин одвојеног сакупљања | Начин привременог одлагања | Припрема отпада за транспорт |
|  |
| 1. | Дрво (Гране) | 17 02 01 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Не захтева посебну припрему/ сортирање и одвајање од других врста отпада |  |
|  |
|  |
|  |
| 2. | Земља и хумус (припремни и земљани радови) | 07 05 04 / 07 05 06 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Не захтева посебну припрему/ сортирање и одвајање од других врста отпада |  |
|  |
|  |
| 3. | Асфалт | 17 03 02 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Међусобно раздвајање, сортирање и одвајање од других врста отпада  |  |
|  |
|  |
| 4. | Бетон, бехатон и камен ( ивичњак и остале саобраћајне површине)  | 07 01 01/17 05 04 | Отворени простор - плато, одвојено од осталих врста отпада  | На отвореном платоу. | Не захтева посебну припрему/ сортирање и одвајање од других врста отпада |  |
|  |
|  |

## 1.4.8. КОЛИЧИНЕ И ВРСТЕ ОТПАДА ОД ГРАЂЕЊА И РУШЕЊА ПЛАНИРАНОГ ЗА ПРЕДАЈУ ОПЕРАТЕРУ ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПОНОВНО УПОТРЕБУ ОТПАДА, ОДНОСНО ПЛАНИРАНЕ КОЛИЧИНЕ КОЈЕ СЕ УПУЋУЈУ НА ПРЕРАДУ/РЕЦИКЛАЖУ

На предметној локацији настаће отпад из припремних , земљаних радова. У оквиру припремних радова планира се рашчишћавање терена и ископ земљане површине II i III категорије, које се изводи пре почетка радов. Скидање земљаног слоја ће се извршити машински у оквиру пројектованих ширина, материјал ће остати на привременој депонији у оквиру градилишта а вишак ће бити транспортован. Депоновани материјал ће бити искоришћен након завршетка радова за хумизирање, како ми се вратио почетник облик терена.

У оквиру земљаних радова преовлађују ископи темеља за постављање јавне расвете и ископ земљаног материјала II и III категорије за потребу изградње саобраћајнице како ручни тако и машински. Након целокупне припреме, постављања и провере цевовода, према условима извођења потребно је извршити затрпавање уситњеном земљом из ископа, у слојевима по 20цм, уз механичко сабијање.

Бетонски радови обухватају израду ревизионих шахтова различитог пречника, просечна висина шахтова је 2.52 м. Израда бетонског ревизионог окна од армираног водонепропусног бетона МБ 30 или МБ 40 у натур обради дебљине зида 15 цм, кружне основе. Бетон који се јавља као отпад се може опет искористити на неким другим местима.

Коначно, савремене методе изградње водовода теже да буду што еколошки одрживије. То подразумева употребу метода које смањују утицај на околину и отпад који се производи.

У суштини, комбинација дуготрајних материјала, ефикасног планирања, могућности рециклаже и одрживих грађевинских пракси омогућава да се у изградњи водовода произведе минимална количина отпада и сведе на минимум потреба за великим депонијама.

Количине и врсте отпада од грађења и рушења планираног за поновну употребу отпада, односно планиране количине које се упућују на прераду/рециклажу приказане су у табели бр. 4 .

Табела 4: Количине и врсте отпада планираних за поновну употребу, рециклажу и трајно депоновање

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број | Назив- врста неопасног отпада | Шифра из Каталога отпада  | Операција поновног искоришћења  | Р ознака |
|  |
|  |
| 1. | Дрво (гране) | 17 02 01 | Складиштење отпада намењених за било коју операцију од Р1 до Р12 (искључујући привремено складиштење отпада на локацији његовог настанка) | Р13 |  |
|  |
|  |
| 3. | Земља и хумус (припремни и земљани радови) | 07 05 04 / 07 05 06 | Складиштење отпада намењених за било коју операцију од Р1 до Р12 (искључујући привремено складиштење отпада на локацији његовог настанка) | Р13 |  |
|  |
|  |
| 4. | Асфалт, камен  | 17 03 02/17 05 04 | Складиштење отпада намењених за било коју операцију од Р1 до Р12 (искључујући привремено складиштење отпада на локацији његовог настанка)/ Рециклирање/прерада других неорганских материјала | Р13/Р5 |  |
|  |
|  |
| 5. | Бетон, бехатон и камен ( ивичњак и остале саобраћајне површине)  | 07 01 01 /17 05 04 | Складиштење отпада намењених за било коју операцију од Р1 до Р12 (искључујући привремено складиштење отпада на локацији његовог настанка) | Р13 |  |
|  |
|  |

## 1.4.9. ПРЕДВИЂЕНЕ МЕТОДЕ ТРЕТМАНА ОТПАДА ОД ГРАЂЕЊА И РУШЕЊА

Оператор који поседује одговарајућу дозволу за третман отпада одговоран је за обављање третмана отпада произашлог из грађевинских активности. Тај процес обухвата различите операције које укључују поновно искоришћавање отпада или његово одлагање, као и све претходне припремне радње које су потребне за ефикасно спровођење ових процеса.

Поред тога, постоје и лица која су специјализована за сакупљање и транспорт отпада. Они су задужени да преузму отпад директно од произвођача или власника отпада и транспортују га до одговарајућих центара за управљање отпадом. Ови центри могу бити постројења специјализована за третман или одлагање отпада, складишта, центри за сакупљање или трансфер станице. Како би се олакшао процес третмана отпада у овим постројењима, као и како би се осигурало правилно одлагање, сакупљачи и транспортери отпада дужни су да обезбеде одвојен транспорт за различите врсте отпада, што доприноси ефикасности и еколошкој одрживости процеса управљања отпадом.

*На локацији која је предмет овог Пројекта,* ***неће се вршити третман****.* Произвођач отпада ће отпад предати другом правном лицу или предузетнику који обавља послове третмана отпада.

Методе третмана отпада могу бити:

1. Физичко – хемијски третман отпада;
2. Биолошки третман отпада;
3. Термички третман;

Конкретно, везано за предметни Пројекат, третман отпада од грађења обухватиће следеће процесе:

* Транспорт генерисаног отпада (материјала) до места његовог привременог складиштења.

У складу са врстом отпада који ће бити генерисан на предметном градилишту није могуће применити ни један третман који се може обавити на самој локацији, већ је потребно да се отпад преузме од произвођача или власника отпада и транспортује до постројења за управљање отпадом, односно до центра за сакупљање, складиштење, трансфер станице или постројења за третман или одлагање. За генерисани отпад је потребно применити третман отпада од грађења који најбоље одговара конкретном отпаду, а у складу са одабиром и финансијским могућностима носиоца пројекта.

## 1.4.10. ПРОЦЕНА ЗАПРЕМИНЕ ЗЕМЉАНОГ ИСКОПА, НАСТАЛОГ ЗБОГ ВРШЕЊА ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА НА ГРАДИЛИШТУ И ПОСТУПАЊЕ СА ЊИМ

Процењена количина земљаног ископа који ће настати приликом грађевинских радова на градилишту је 480 м3.

Вишак земље који настаје у овој фази има употребну вредност и може се употребити за насипање терена, нивелацију, санирање депонија, процесе рекултивације и друге намене, у складу са локалним нормативом, према условима надлежног јавног комуналног предузећа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **A black background with a blue spot  Description automatically generated** | **1.5.** | **ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА** |