

Обрада:
ПД „Меридијан“ д.о.о. Љубиш
Љубиш

Носилац пројекта:
„ГУЛИ ГУЛИ“ доо
Севојно

АЖУРИРАНА СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



ПРОЈЕКАТ:

**СКЛАДИШТЕЊЕ И МЕХАНИЧКИ ТРЕТМАН НЕОПАСНОГ
ОТПАДА НА КАТ.ПАРЦЕЛИ БРОЈ 4177 КО СЕВОЈНО**

УЖИЦЕ, ДЕЦЕМБАР 2020.год

ИЗЈАВА НОСИОЦА ПРОЈЕКТА

Овим изјављујем да сам учествовао у обезбеђењу потребних информација, техничке документације и услова и дозвола надлежних институција за израду Ажуриране студије, тако да на основу увида у Ажурирану студију

ИЗЈАВЉУЈЕМ

Да сам сагласан са чињеницама наведеним у Студији и мерама које је обрађивач Студије навео у тексту Студије.

Севојно, новембар 2020.године

Носилац пројекта
„ГУЛИ ГУЛИ“ доо
Директор,



8000064263160

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредно регистро**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 07385617

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име DOO ZA PROIZVODNJU RECIKLAŽU TRGOVINU I USLUGE GULI-GULI SEVOJNO

Скраћено пословно име GULI-GULI DOO SEVOJNO

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина Ужице

Место Севојно, Ужице

Улица Драгачевска

Број и слово 66

Спрат, број стана и слово

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта guligulidoo@gmail.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 22. март 1990

Време трајања

Време трајања привредног субјекта

Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 3832

Назив делатности

Поновна употреба разврстаних материјала

Остали идентификациони подаци

Дана 23.06.2020. године у 09:51:57 часова

Страна 1 од 4

Прески Идентификациони Број (ПИБ) 101500304

Подаци од значаја за правни промет
Текући рачуни

275-0020223838023-92
220-0000000057482-15
325-9500600049317-24
250-4170000304070-83
205-0070100497636-96
285-1001000002024-58
220-5130200002589-42
285-1001209904516-92
205-0000000256030-44
275-0020223838022-95
275-0020225122187-52
250-4170000675030-84
160-0050100211936-95
160-6000000055313-77
160-0000000316769-78

Контакт подаци

Телефон 1 031/521-832

Интернет адреса www.guliguli.rs

Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статуса

Датум важећег оснивачког акта 14. март 2019

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Ивица Презиме Гускић

ЈМБГ 2707982790011

Функција Директор

Ограничење супотписом не постоји ограничење супотписом

Остали заступници

Физичка лица

1. Име Борко Презиме Гускић

ЈМБГ 0810978790013

Ограничење супотписом не постоји ограничење супотписом

Чланови / Сувласници

Дана 23.06.2020. године у 09:51:57 часова

Страна 2 од 4

Scanned by TapScanner

Подаци о члану

Име и презиме

Ивица Гускић

ЈМБГ

2707982790011

Подаци о капиталу

Новчани

износ

датум

Уписан: 12.633.957,66 RSD

износ

датум

Уписан: 50.000,00 RSD

износ

датум

Уписан: 145.749,80 RSD

износ

датум

Уплаћен: 145.749,80 RSD

30. новембар
2004

износ

датум

Уплаћен: 12.633.957,66 RSD

24. април
2013

износ

датум

Уплаћен: 50.000,00 RSD

1. јун 2016

Удео

износ(%)

100,000000000000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 1.884,37 EUR, у противвредности од
145.749,80 RSD

износ

датум

Уписан: 12.633.957,66 RSD

износ

датум

Уписан: 50.000,00 RSD

износ

датум

Уплаћен: 1.884,37 EUR, у противвредности од
145.749,80 RSD

30. новембар
2004

износ

датум

Дана 23.06.2020. године у 09:51:57 часова

Страна 3 од 4

Уплаћен: 12.633.957,66 RSD	24. април 2013
износ	датум
Уплаћен: 50.000,00 RSD	1. јун 2016

Забележбе	
1	Тип
	Датум
	Текст

13. март 2017

Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена припајања код привредног друштва DOO ZA PROIZVODNJU RECIKLAŽU TRGOVINU I USLUGE GULI-GULI SEVOJNO матични број 07385617, као друштва стипаоца и привредног друштва Preduzeće za proizvodnju promet i usluge OTPAD-REC 031 doo Užice матични број 21200522, као друштва које престаје припајањем услед чега се брише из Регистра привредних субјеката.

Регистратор: Младин Маглов



ПД „МЕРИДИЈАН“ ДОО
ЉУБИШ, Љубиш бб
ПИБ:101073366
Мат.број:07606508
Емаил:miladin.pecinar@gmail.com
Тел:065/620 52 10

Број: 04/2020

20.10.2020.год.

Директор ПД“Меридијан“ доо Љубиш дана 20.10.2020.године доноси следећу

ОДЛУКУ

Формира се тим за израду Ажуриране студије о процени утицаја на животну средину пројекта:
Складиштење и механички третман неопасног отпада на кат.парцели број 4177 КО Севојно у саставу:

1.Миладин Пећинар дипл.инж.техн., Координатор пројекта

Лиценца број **371 С 464 05.**

2.Миле Пећинар дипл.инж.пољ.

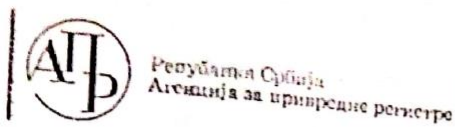
Одлука ступа на снагу даном доношења.



Директор.

Марија Пећинар





Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката

БД 149913/2011

Дана, 07.12.2011 године
Београд



5000053208342

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04_и 111/09), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Марија Пећинар
ЈМБГ: 2808964795015
Адреса: Љубиш бб, Љубиш, Чајетина, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

PD MERIDIJAN DOO LJUBIŠ, LJUBIŠ BB

са матичним бројем 07606508

И то следећих промена:

Промена оснивача:

Брише се:

Име и презиме: Бранко Пећинар
ЈМБГ: 0702957793023
Адреса: Љубиш бб, Љубиш, Чајетина, Србија
Новчани капитал

Уписани у вредности од 1.884,37 EUR
Уплаћени у вредности од 1.884,37 EUR, на дан 30.11.2004

Неновчани капитал

Уписани у вредности од 239.687,89 EUR
Унети у вредности од 239.687,89 EUR, на дан 25.06.2007 (У непокретностима)



Уписује се:

Име и презиме: Марија Пећинар
ЈМБГ: 2808964795015
Адреса: Љубиш бб, Љубиш, Чајетина, Србија
Удео: 100,00%
Новчани капитал
Уписани у вредности од 1.884,37 EUR
Уплаћени у вредности од 1.884,37 EUR, на дан 30.11.2004
Неновчани капитал
Уписани у вредности од 239.687,89 EUR
Унети у вредности од 239.687,89 EUR, на дан 25.06.2007 (У непокретностима)

Промена заступника:

Брише се:

Име и презиме: Бранко Пећинар
ЈМБГ: 0702957793023
Адреса: Љубиш бб, Љубиш, Чајетина, Србија
Функција: Директор
Овлашћења у унутрашњем промету неограничена
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Уписује се:

Име и презиме: Марија Пећинар
ЈМБГ: 2808964795015
Адреса: Љубиш-бб, Љубиш, Чајетина, Србија
Функција: Директор
Овлашћења у унутрашњем промету неограничена
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 02.12.2011 регистрациону пријаву за промену података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

PD MERIDIJAN DOO LJUBIŠ, LJUBIŠ BB

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 3.700,00 динара одређена је у складу са Одлуком о накнадама за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре у поступку вођења Регистра привредних субјеката и Регистра јавних гласила (Службени гласник РС број 21/2010, 46/2011).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.





ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Миладин М. Пећинар

дипломирани инжењер технологије
ЈМБ 0307954793018

одговорни пројектант
технолошких процеса

Број лиценце
371 С464 05



У Београду,
17. новембра 2005. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милади Вуковић
дипл. грађ. инж.

САДРЖАЈ

Ознака	Назив	Страна
	ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК	14
	УВОД	15
	Законска регулатива	15
1.0.	ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА	19
2.0.	ОПИС УЖЕ И ШИРЕ ЛОКАЦИЈЕ	20
2.1.	Усклађеност изабране локације са просторно-планском документацијом	21
2.2.	Близина заштићених подручја по домаћим и међународним стандардима	22
2.3.	Близина зона санитарне заштите	22
2.4.	Насељеност и изграђеност локације	22
2.5.	Врсте природних ресурса на локацији	23
2.6.	Геоморфолошке, геолошке и хидрогеолошке карактеристике, клима	25
2.7.	Присутност осетљивих објеката на локацији	25
2.8.	Близина подручја у којима живе заштићене врсте	26
2.9.	Близина важних саобраћајница	26
2.10.	Близина туристичких, трговинских и индустријских објеката	26
2.11.	Комунална инфраструктура	27
3.0.	ОПИС КАРАКТЕРИСТИКА ПРОЈЕКТА	28
3.1.	Стање пројекта према постојећој Студији	28
3.2.	Стање пројекта према ажурираној Студији	31
3.3.	Поступци управљања отпадом у постројењу	36
3.4.	Капацитет постројења	41
3.5.	Пратећи технолошки поступци	42
4.0.	ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА	43
4.1.	Алтернативна локације	42

4.2.	Алтернативни технолошки поступак	43
4.3.	Начин поступања са отпадом који се јавља при раду пројекта	43
5.0.	ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ	44
5.1.	Квалитет ваздуха	44
5.2.	Квалитет вода	45
5.3.	Квалитет земљишта и подземних вода	47
5.4.	Чврсте отпадне материје	48
5.5.	Стање флоре и фауне	49
5.6.	Бука и вибрације	49
6.0.	ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	51
6.1.	Утицај постојања пројекта	51
6.2.	Утицај коришћења природних ресурса	51
6.3.	Утицај емисије и имисије загађујућих материја	51
6.4.	Стварање отпада и његово складиштење	52
6.5.	Негативни утицаји на животну средину	52
7.0.	ПРОЦЕНА УТИЦАЈА У СЛУЧАЈУ УДЕСА	53
7.1.	Могућност појаве акцидентних ситуација	53
8.0.	ОПИС МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	56
8.1.	Мере дефинисане законском регулативом	56
8.2.	Мере заштите у случају пожара	57
8.3.	Планови и техничка решења	58
8.4.	Друге мере заштите животне средине	58
8.5.	Мере заштите у удесним ситуацијама	59
8.6.	Мере у случају престанка рада Пројекта	59
9.0.	ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	60
9.1.	Мониторинг вода	60

9.2.	Мониторинг буке	60
6.3.	Мониторинг земљишта	61
10.0	НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА ОД 2-9	62
11.0.	ПОДАЦИ О МОГУЋИМ ТЕШКОЋАМА	62
	ПРИЛОЗИ	

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Ажуриране студије о процени утицаја на животну средину пројекта: **“Складиштење и механички третман неопасног отпада на кат.парцели број 4177 КО Севојно**

Сагласно Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18 – др. закон и 95/2018-др.закон), Закону о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 135/04₂ и 36/09), Правилнику о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 69/05) и Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 114/2008), предметни пројекат се налази на листи II пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.

У Ажурираној студији о процени утицаја на животну средину (у даљем тексту: Студија) треба сагледати могући утицај активности у објекату у коме ће се складиштити и механички третирати неопасан отпад на животну средину.

Ажурирати Студију за тачно утврђену локацију, на основу постојећег стања животне средине, технолошке концепције објекта, услова надлежних институција и предузећа, односно резултата досадашњих истраживања и мерења.

Сагласно Закону о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр.135/04₂ и 36/09) и Правилнику о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, 69/05) Студија има следећи садржај:

1. Подаци о носиоцу пројекта,
2. Опис уже и шире локације на којој се планира извођење пројекта,
3. Опис пројекта,
4. Приказ главних алтернатива које је носилац пројекта разматрао,
5. Приказ тренутног-садашњег стања животне средине (микро и макро локација),
6. Опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину и здравље људи,
7. Процену утицаја на животну средину у случају удеса,
8. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и где је то могуће, отклањања сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину,
9. Програм праћења утицаја на животну средину-мониторинг,
10. Нетехнички краћи приказ података наведених од 1. до 9.,
11. Подаци о техничким недостацима или непостојању одређених стручних знања и вештина,!

Ужице, децембар 2020.год.

Инвеститор,

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Изради Ажуриране студије о процени утицаја на животну средину, за пројекат: складиштење и механички третман неопасног отпада који се реализује на кат.парцели 4177 КО Севојно, приступило се на основу захтева инвеститора, «Гули-Гули» д.о.о. Севојно. Студија се ради на основу следеће планске, техничке и друге документације:

- План генералне регулације «Севојно», Архиплан д.о.о. Аранђеловац 05.04.2012.године (број 350-24/12);
- Регулациони план «Радна зона Севојно Л», ЛП»Дирекција за изградњу» Ужице;
- Извод из поседовног листа;
- Копија плана кат.парцеле број 4177 КО Севојно;
- Обавештење о локацији –Градска управа за урбанизам, изградњу и имовинско правне послове број 353-15/13-02 од 08.02.2013. године;
- Решење о озакоњењу објеката, Градска управа за урбанизам, изградњу и имовинско правне послове-Одељење за легализацију објеката, VI број 357-4774/10-03 од 07.02.2020.година;
- Решење о разврставању објеката у категорије угрожености од пожара, МУП Р.Србије, Одељење за ванредне ситуације у Ужицу, 09/32 број 217-16748/17 од 05.12.2017.године;
- Технички услови прикључка на водовод и канализацију објеката предузећа „Гули-Гули“ д.о.о. Севојно;
- Уговор о вршењу услуга пражњења септичке јаме-ЗР»ЕКО СРНА» Бела Земља;
- Извештај о мерењу буке у животној средини- Завод за јавно здравље Чачак, 10.12.2020.године;
- Извештај о испитивању вода из сепаратора уља, Завод за јавно здравље Ужице, 15.12.2020.године;
- Решење о давању сагласности на Студију о процени утицаја затеченог стања на животну средину пројекта: складиштење и механички третман неопасног отпада на кат.парцели број 1987/2 КО Севојно у Севојну број 502-27/11-04 од 29.11.2011.године, Градска управа Ужице,
- Решење Градске управе за урбанизам, изградњу и имовинско-правне послове-Одељење за заштиту животне средине и одрживи развој о одређивању обима и садржаја ажуриране студије о процени утицаја на животну средину VI број 502-19/20 од 28.10.2020.године.

Законска регулатива

Израда студије о могућим утицајима на животну средину, као последица активности у објектима за складиштење и механички третман опасног отпада, заснива се на следећим законским прописима;

-Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18 – др. закон и 95/18-др.закон);

-Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон и 9/20);

- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. Гл. РС“, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о водама („Сл. Гл. РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 87/18 и 87/18 – др. закон);
- Закон о заштити природе („Сл.гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-испр., 14/16 и 95/18-др.закон);
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 87/18);
- Закон о управљању отпадом („Сл.гл. РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др.закон);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл.гл. РС“,бр. 36/09 и 95/18 – др. закон);
- Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гл. РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15);
- Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 68/19);
- Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС“, бр. 88/10 и 30/18-др.уредба);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/18 и 64/19);
- Уредба о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 88/20);
- Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 69/05);
- Правилник о поступку јавног увида, презентацији и јавној расправи о Студији о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 69/05);
- Правилник о раду техничке комисије за оцену Студије о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 69/05);
- Правилник о методама мерења, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“, бр. 72/10);
- Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/18);
- Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Сл. гласник РС“, бр. 71/10);
- Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН („Сл. гласник РС“, бр. 105/13, 52/17 и 21/19);
- Правилник о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Сл. гласник РС“, бр. 106/09 и 117/17);
- Правилник о начину складиштења, обележавања и паковања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10 и 93/19);

-Правилник о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса („Сл. гласник РС“, бр. 41/10, 51/15 и 50/18);

-Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10);

-Правилник о начину и поступку са отпадним возилима („Сл.гласник РС“, бр. 98/10);

-Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења, електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Сл.гласник РС“, бр. 99/10);

-Правилник о поступку и начину управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Сл.гласник РС“, бр. 86/10);

-Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл.гласник РС“, бр. 7/20);

-Правилнику о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл.гласник РС“, бр. 17/17);

-Правилник о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл.гласник РС“, бр. 114/13);

-Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама („Сл.гласник“, бр. 104/09 и 81/10);

-Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл.гл.РС“, бр. 33/16);

-Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције о врсти и количини произведених и увезених производа и годишњег извештаја, начину и роковима достављања годишњег извештаја, обвезницима плаћања накнаде, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде („Сл.гласник РС“, 54/10, 86/11, 15/12, 41/13-др.правилник, 3/14, 81/14 – др.правилник, 31/15-др.правилник, 44/16-др.правилник, 43/17-др.правилник, 45/18-др.правилник, 67/18-др.правилник и 95/18-др.закон);

-Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр. 75/10);

-Уредба о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08);

-Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл. гласник РС“, бр. 6/16);

-Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл. гласник РС“ 111/15);

-Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл. гласник РС“, бр. 5/16);

-Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);

-Уредба о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 76/10);

- Уредба о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68 и 33/75);
- Уредба о класификацији вода („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68)
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 24/14).

1.0.ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Носилац пројекта: Предузеће „Гули-Гули“ д.о.о. Севојно

Адреса: Улица Драгачевска 1А, Севојно

Телефон: 031/ 533-495, 064/8850-333

Емаил:guligulidoo@gmail.com

Матични број:07385617

ПИБ:101500304

Рег.број:1-749-00

2.0.ОПИС УЖЕ И ШИРЕ ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ОБЈЕКАТ

Локација на којој су смештени објекти за складиштење и механички третман неопасног отпада се налази на кат.парцели број 4177 КО Севојно. Парцела је у власништву предузећа „ГУЛИ ГУЛИ“ Д.О.О.. Објекти се налазе у Севојну у Улици Драгачевска бб.

На овој кат.парцели, која је укупне површине 54 ари и 88 м² обављају се послови складиштења и третмана неопасног отпада у складу са дозволом коју је издао надлежни орган града Ужица. На технолошкој шеми у прилогу приказан је распоред објеката на постројењу.

Преко кат.парцеле 4177 КО Севојно остварује се директна веза са градском саобраћајницом, улицом Драгачевска, која је са друге стране директно повезана са градском саобраћајницом, улицом Миливоја Марића, односно државним путем I б реда број 28 Ужице-Пожега.

Локација је равна, са незнатним падом у правцу југоистока, што је и њена оријентација у простору.

Локација се са северне и северозападне стране граничи парцелама на којима су изграђени индивидуални стамбени објекти, а са источне и јужне стране граничи се са парцелама на којима су изграђени пословни објекти.

Локација се налази у оквиру Плана генералне регулације «Севојно», са дефинисаним секундарним делатностима: грађевинарство, производно занатство, складиштење и veleпродајни центри.

Локација је у највећем делу ограђена жичаним плетивом са бетонским стубовима, висине око 1,20 м. У правцу севера, локација је од суседних парцела одвојена зидом централне хале, новоизграђеним потпорним зидом дужине 33,5 м и висине 4,5 м и објектом за одмор радника. У правцу истока изграђена је ограда од жичаног плетива која одваја складиште од помоћних објеката суседног домаћинства изграђених на кат.пацелама 4182/2 и 4181 КО Севојно и објеката предузећа «Рад Рашо» д.о.о.. Посматрано према западу, локација је одвојена од суседних парцела 4168 и 4169 КО Севојно бетонским зидом висине 3 м који је уједно један од зидова изграђених надстрешница. У правцу југа, локација се граничи са кат.парцелама 4175 и 4176 КО Севојно од којих је одвојена жичаном оградом висине око 1,2 м. На парцели 4176 КО Севојно, на удаљености од 15 м од ограде предузећа «Гули-Гули» д.о.о. се налази стуб мобилне телефоније.

Јужно од локације складишта предузећа «Гули-Гули» д.о.о. се налазе углавном пословни објекти предузећа «Рад-Рашо» д.о.о., «ЕД-Ужице» и «Небос» д.о.о.. Канцеларије (управна зграда) предузећа «Гули-Гули» д.о.о., гардеробе и санитарни чвор за раднике се налазе у југоисточном делу парцеле. Колски и службени улаз је у југоисточном делу, исти је контролисан металном капијом. Испред управне зграде је подна електронска вага носивости 3 тоне, мања вага носивости 300 кг и колска вага носивости 30 тона.

У западном делу постројења платои за одлагање отпада су бетонирани, у осталом делу на местима где су објекти под је бетонирани, остатак отвореног платоа је насут и уваљан подлогом од ситнозрног асфалта.

Локација на којој су изграђени објекти предузећа „ГУЛИ-ГУЛИ“ д.о.о. се налази на коти 372 мнм.



Слика 1 Локација постројења Гули Гули (Извор Гео Србија)



Слика 2. Комплекс постројења

2.1. Усклађеност изабране локације са просторном-планском документацијом тј. са генералним урбанистичким планом

Према информацији о локацији коју је издао надлежни орган Града и изводу из Плана генералне регулације «Севојно», намена земљишта су секундарне делатностима С2: **грађевинарство, производно занатство, складиштење и велепродајни центри.** Максимална спратност објаката су објекти нискоградње.

2.2. Близина подручја заштићених међународним, националним или локалним прописима (заштићена добра: природна, културна, историјска)

Према попису природних, културних и историјских добара (Просторни план града Ужица „Сл.лист града Ужица“, бр. 22/10), у непосредној близини локације нема регистрованих природних добара, а најближе регистровано природно добро, Потпећка пећина, налази се у селу Потпеће, 6 km југоисточно од Севојна.

Једини објекат културно историјског значаја је православна црква у централној зони Севојна, удаљена од локације око 500 m. На подручју Севојна нису лоцирани други објекти културног садржаја.

2.3. Близина зона санитарне заштите, водотокова и извора водоснабдевања

Насељено место Севојно водом за пиће се снабдева преко градског водовода, односно акумулације „Врутци“, која се налази западно од града, у подножју планине Таре.

Пре него што је изграђена акумулација Врутци (1983. год.), снабдевање водом за пиће Ужица је било из рени бунара, који су се налазили у котлини Турица, западно од града, а урбани део Севојна и индустрија, водом за пиће тада су се снабдевали са два врела, Живковића врело и Поточањско врело, која се налазе јужно од града, са десне стране корита реке Ђетиње. Ова изворишта су и данас активна, поседују филтерско постројење, укључена су у систем водоснабдевања и под сталним су хигијенско-епидемиолошким надзором. Мањи део насеља Севојно и индустрије и данас се снабдева водом за пиће са водоизворишта Поточање, а које је од предметне локације удаљено ваздушном линијом 3400 m.

У близини постројења предузећа „Гули Гули“ д.о.о., према доступним подацима, нема извора водоснабдевања на које би могле да утичу активности овог предузећа.

Хидролошки посматрано овај терен припада сливу реке Ђетиње, која је највећи водоток, а која се источно од Пожеге спаја са Скрапежом и надаље улива у Западну Мораву. Од мањих водотокова, потока, потребно је споменути Драгићевића и Карацића поток, који извиру у подножју Мендиног брда и брда Трешњица, северно западно од предметне локације, спајају се и пролазе као један поток кроз североисточни део комплекса Ваљаонице бакра, а потом се формирани Драгићевића поток улива у реку Ђетињу. Цркварски поток извири такође у подножју Трешњице и као уређен водоток пролази кроз централни део стамбене зоне Севојна.

На профилу Севојна, према Уредби о категоризацији водотока („Сл.гл.СРС“, бр. 5/68), река Ђетиња спада у водотоке IV класе. Река има ову категорију, јер се у њу уливају непречишћене комуналне и индустријске воде Ужица и Севојна.

2.4. Насељеност или изграђеност локације

Индустријски комплекс Севојно, већином је концентрисан у југозападном делу насеља, између државног пута IV број 23 и Улице Хероја Дејовића. Чине га производни капацитети Ваљаонице бакра и Импол-Севал Ваљаоница алуминијума. Према Детаљном урбанистичком плану, индустријско-занатску зону Севојна чине предузећа „Јединство - Металоградња“, „Јединство -Хидроградња“, „Инос - Синма“ а.д, сада („Рад-Рашо“д.о.о.), Погон „Будућност“, Сервисна радионица ЕПС - ЕД Ужице, Расадник зеленила ЈКП „Биоктош“, Сервис аутомобила, радна зона „Бојовића насеље“, мања и већа стоваришта грађевинског и другог материјала, радионице и мањи погони металопрерађивачке делатности, бензинске пумпе.

2.5. Врсте природних ресурса на локацији, са посебним освртом на присуство мочвара, површинских или подземних вода, шума, пољопривредног земљишта, риболовних и ловних подручја, минералних сировина и др.

Мочварна подручја и посебне мочварне заједнице нису присутни у ширем окружењу посматране локације.

Нису регистрована налазишта посебно значајних подземних вода у широј околини.

Регистровано је више извора у селима Злакуса и Потпећ југоисточно од Севојна.

Од површинских токова значајна је река Ђетиња (IV категорије) и потоци који се уливају у Ђетињу, Драгићевића, Караџића и Цркварски поток који су уједно и колектори кишних и фекалних вода.

Ређе шумске заједнице су присутне у јужном делу Севојна, према Дрежнику, такође у широј околини брда Трешњица.

Пољопривредно земљиште се значајније експлоатише југоисточно од Севојна, према Пожеги, између државног пута и железничке пруге, са леве и десне стране реке Ђетиње.

Експлоатација минералних сировина (грађевинског камена) је присутна у селу Рупељево, према Пожеги.

Погоршан квалитет реке Ђетиње у зони Севојна не пружа могућност бављењу рибарством. Организовано бављење ловом није посебно значајно у широј зони Севојна, тако да нису ни регистрована ловна подручја.

2.6. Приказ педолошких, геоморфолошких, геолошких и хидрогеолошких и сеизмолошких карактеристика терена, подложност локације земљотресима, слегању терена, клизиштима, ерозији, поплавама, температурним разликама, честим маглама, јаким ветровима (ружа ветрова и сл.)

Основни правац пружања рељефа Севојна је СЗ-ЈИ (динарски правац), док су основни облици ерозивних процеса настали флувијалним процесима. Тиме су створени карактеристични морфолошки облици (котлине, кањони, композитне долине). Котлина у којој је смештено Севојно је карактеристични облик настао деловањем реке Ђетиње, чиме је формирана четврта у низу котлина (три на подручју града Ужица и Севојно као четврта). Низводно од Севојна котлина се проширује у Потпећко поље. Севојничка котлина испресецана је потоцима управно на ток реке Ђетиње.

Севојничка котлина представља контакт кречњачке масе на југу и палеозоитских шкриљаца на северу.

На основу сеизмичке активности простор града Ужица је оцењен као релативно стабилна област (једна од најстабилнијих у Србији). Највећи део града је у сеизмичкој зони 6 МКС где нису потребна посебна обезбеђења, а само периферни делови града, према Бајиној Башти 7 МКС.

Севојно се налази на теренима са углавном плитким и водом обилатим изданима, највећим делом то су терени са акумулацијом плитких подземних вода у околини реке Ђетиње. До 1983. године ово су били терени подложни повременим плављењу. Изградњом акумулације „Врутци“, она преузима улогу регулатора великих и малих вода, тако да од тада није забележен случај да је севојничка котлина плављена, осим у најближој зони корита реке као последица неуређених и у шибље обраслих обала.

Кота терена на којој су изграђени објекти предузећа „Гули Гули“ д.о.о. је изван кота великих вода реке Ђетиње.

Комплекс пешчара (тријас) је у највећој мери распрострањен на подручју Севојна. Ови пешчари су значајно захваћени процесом деградације, што је условило променљиву стабилност терена. Ови терени су претежно стабилни у природним условима, а могу постати претежно нестабилни при делатностима човека. Приликом засецања терена на већим нагибима, постоји могућност појаве клизања терена. Локација се налази на терену који није подложен клизању.

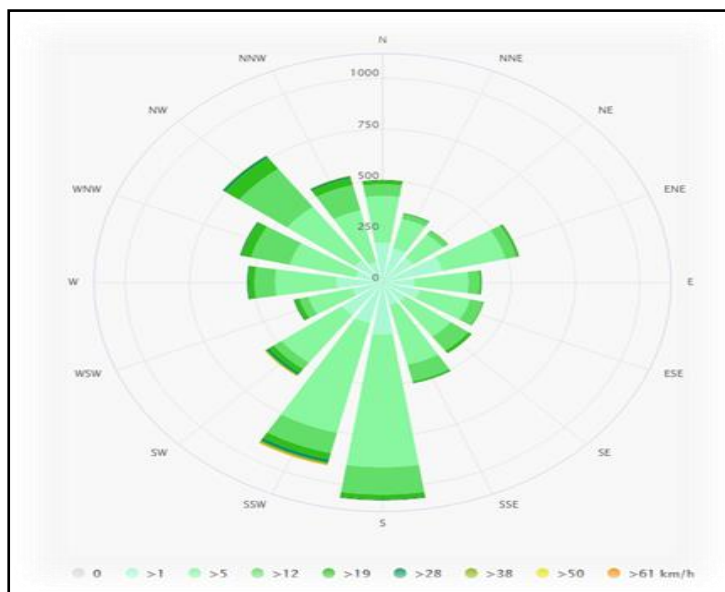
У Ужицу не постоји метеоролошка станица. Две најближе станице се налазе на Златибору и у Пожеги на удаљености од око 15 km. Станица у Пожеги је репрезентативнија за климатске услове у посматраној области. Клима на подручју Ужица и слива реке Ђетиње, које се одликује како стрмим падинама тако и долинама, је одређена термодинамичким процесима који се овде одвијају због специфичних океанографских услова.

Стална струјања ваздуха спречавају акумулацију и дуже задржавање ваздуха, што резултира релативно хладним ваздухом. Током јесени и зиме, јаке инверзије су уобичајена појава.

Ниједна од ове две станице није репрезентативна када су у питању микро климатски услови у граду Ужицу, па поузданих података за град Ужице нема. Подаци који су на располагању од ове две станице, су међутим довољни да се окарактеришу општи климатски услови у пројектној области.

Преовлађујуће струјање ваздуха на посматраном подручју је са северозапада и истока. У долини су доминантни источни, северозападни и западни ветрови, док у брдима и на планинама доминирају југозападни и западни ветрови.

На основу досадашњих истраживања за ово подручје, већа је учесталост антициклонских циркулација, него циклонских, са просечно краћим трајањем ових других. Тишине имају највећу частину, а од ветрова су најчешћи из северозападног и југоисточног правца. Брзина ветрова се колеба у границама 0,9-2,4 m/sec. Највећа је у јесен, а најмања у пролеће. Према правцу ветра, највећу брзину имају они са највећом честином.



Слика бр. 3: Ружа ветрова града Ужица (Извор: План квалитета ваздуха града Ужица)

Доминантни ветар у граду Ужице - северозападни ветар (169 %), који уједно достиже и највећу просечну брзину од 3,6 м/с.

Ветрови из правца истока и запада проветравају котлину реке Ђетине, док ветрови са севера стварају стационарне вртлоге, који онемогућавају њено проветравање.

У ноћима без ветра, стварају се услови за екстремну стагнацију. Зими се стварају услови за температурне инверзије, где хладан ваздух пада на дно котлине, а изнад њега се налази фронт топлијег ваздуха.

Таквом температурном инверзијом онемогућена је вертикална циркулација ваздуха, па се сви емитовани загађивачи нагомилавају у доњем слоју. Суспендоване честице, чађ и сумпор диоксид зими стварају смог који, чак и када је сунчано, рефлектује светлост, чиме спречава загревање доњих слојева ваздуха и њихово издизање из котлине.

Ноћу се ваздух додатно хлади, тако да хладан заробљени ваздух остаје у котлини. Тада се дешавају епизоде високог загађења, које су карактеристичне за грејну сезону у Ужицу.

Средња годишња температура ваздуха је 9,9°C. Најтоплији месец је јул са просечном месечном температуром од +20,9°C, а најхладнији јануар са средњом месечном температуром од – 1,4°C.

Средња годишња количина падавина износи 770 mm. Са порастом надморске висине количина падавина се повећава. Количина падавина је најмања у зимским месецима са око 150 mm, а највећа у пролеће и износи око 239 mm. Просечан број дана са снежним прекривачем годишње је 48. Максимална дебљина снежног прекривача је око 66 cm, а повећава се са надморском висином.

За саму локацију, као и за територију града Ужица, може се очекивати годишња вредност релативне влажности ваздуха од око 75%.

У просеку регион Ужица (нарочито на већим висинама) има температуру ваздуха на нивоу земљишта испод 0°C између 70 и 80 дана годишње.

Број дана са снежним прекривачем се креће између 50 и 60 дана годишње.

2.7. Присутност осетљивих објеката на локацији: болнице, школе, обданишта, верски објекти, јавни објекти и слично

Удаљеност појединих објеката и инфраструктуре у Севојну од локације на којој се складишти и третира неопасан отпад предузећа „Гули-Гули“ д.о.о. приказана је у Табели 1.

Табела 1. Удаљеност појединих објеката од локације предузећа „Гули-Гули“

Редни број	Врсте објеката (инфраструктура, индустрија, школство, становање)	Удаљеност(м)
1.	Најближи појединачни стамбени објекат	8-22
2.	Здравствена станица	1100
3.	Дечји вртић	455
4.	Основна школа и православна црква	458
5.	Централна зона МЗ Севојно	460

2.8. Присутност подручја на или у близини локације, на којима се користе заштићене, важне или осетљиве врсте флоре и фауне (за раст и развој, размножавање, одмор, презимљавање, миграцију итд.)

У ширем простору преовлађују земљишта погодна за травне заједнице, а у вишим деловима за развитак шумских заједница.

Како је прелаз између фитоценоза постепен, издвајају се два биљно-географска спрата:

-спрат са зељастом вегетацијом и вегетацијом земљорадничких култура у котлинама и долинама реке. Долинска дна имају просечну надморску висину од 350 m тако да су прекривена алувионом. Тако су оранице низводно од Севојна, према Пожеги, са обе стране реке, честе, а ливаде и шуме ређе. Поред река расту: врба, јасика и багрем.

-спрат са мешовитом шумском вегетацијом, равније области са травом и стрмије са шумом. Границе између заједница су оштре на местима стрмих спустова планинских страна у речне долине, поготово потес Рујевца који се налази са десне стране реке Ђетиње.

На осталим местима, према Трешњици, границе су благе и немају јасну линију. Од трава заступљене су ливадске, а од шума листопадно: буква, храст, јасика, бреза, јасен и ређе четинари.

У близини локације нема регистрованих ретких или угрожених биљних нити животињских врста, као ни посебно вредних биљних заједница.

2.9. Близина важних саобраћајница или објеката за јавни приступ рекреационим и другим објектима

Удаљеност локације предузећа „Гули-Гули“ д.о.о. од саобраћајница (магистралног пута, пруге), као и од рекреационих објеката приказана је у Табели 2.

Табела 2. Удаљеност локације од путне инфраструктуре, рекреационих и других објеката

Редни број	Врсте објеката	Удаљеност (м)
1.	Државни пут I б реда број 28	330
2.	Најближи занатски објекти	50
3.	Димњаци ливнице алуминијума	1225
4.	Димњаци ливнице бакра	692
5.	Железничка пруга Бар-Београд	374
6.	Река Ђетиња	420
7.	Предузеће „Јединство“ а.д.	550
8.	Објекти „Рад Рашо“ а.д.	15
9.	Отворени базен за купање	825
10.	Стадион	480

2.10. Присутност објеката за туризам, трговину, малу привреду (индустрија, пољопривреда, рударство и др.)

Најближи објекат за бављење туризмом је заштићено природно добро Потпећка пећина, удаљена од локације око 6 km у правцу Пожеге.

Објекти за трговину су смештени у централној стамбеној зони Севојна и дуж државног пута.

Мала привреда је такође делом смештена у непосредној близини, али и у централној стамбеној зони Севојна.

Пољопривреда је заступљена у источном делу Севојна, са обе стране државног пута и између реке и железничке пруге, а пластеничка производња у североисточним падинама према брду Трешњица.

У широј околини нема објеката рударства.

2.11. Комунална инфраструктура

Водовод

Водоснабдевање објеката у широј зони локације и саме локације је решено прикључењем на централни градски систем водоснабдевања. Прикључење на водовод је решено у складу са условима Ј.К.П. „Водовод,,.

Канализација

У граду је усвојен сепаратни систем канализације, т.ј. предвиђено раздвајање фекалне и кишне канализација. У Севојну, источно од Драгићевића потока, изграђена је канализација у малом обиму, углавном делови орјентисани према потоку и постојећој канализационој мрежи.

Једини објекат на комплексу предузећа „Гули Гули“ д.о.о. у коме се генеришу отпадне санитарне воде је управна зграда са пратећим објектима, изграђена на улазу у комплекс. Фекална канализација из објекта је спроведена до водонепропусне септичке јаме.

Отворени плато складишта за складиштење неопасног отпада је делимично бетониран, у већем делу је изграђен од ситнозрног хладноваљаног асфалта. Кишне воде са највећег дела платоа се падовима терена уливају у сепаратор уља.

Електро мрежа

Електроенергетско снабдевање се остварује у складу са условима надлежног дистрибутивног предузећа.

Саобраћај

Прикључење на градску саобраћајницу је директно. Приступни пут је изграђен од асфалта.

Приступ ватрогасним возилима омогућен је директно са магистралног пута. Ватрогасна служба у Ужицу је удаљена око 7 км.

Комунални отпад

Комунални отпад у насељу Севојно се редовно сакупља и одвози на градску депонију. „Гули Гули“ д.о.о. је корисник услуга ЈКП „Биоктош“.

3.0. ОПИС КАРАКТЕРИСТИКА ПРОЈЕКТА

На кат.парцели 4177 КО Севојно (раније кат.парцела 1987/2 КО Севојно) носилац пројекта дужи низ година се бави пословима везаним за управљање неопасним отпадом. У првим годинама пословања доминантна је била војна опрема, првенствено војна возила али и опрема као што су војничке кухиње, шатори, одећа и обућа. Војна возила су се углавном продавала цела, није вршено расклапање осим уколико расклопљена возила нису као таква допремана. Како се прилив оваквих возила и опреме смањило, носилац пројекта се опредељује за отпад пореклом од гвожђа и легура гвожђа, отпад од бакра и легура бакра, отпад од алуминијума и легура алуминијума и друге отпаде пореклом из индустрије, грађевинарства, разни отпад од грађанства и др. Третман оваквих врста отпада захтевао је набавку опреме којом је могуће на технички исправан и по околинду безбедан начин извршити демонтажу и расклапање опреме. Захтеви купаца секундарних сировина (првенствено ливница обојене и црне металургије) су временом постали све захтевнији у смислу добијања квалитетнијих секундарних сировина са што мање пратећих отпада (пластике, гуме, стакла, минералних материја). Ливнице све више траже да се изврши пресовање лимених материјала како би се смањило изгорак при ливењу. Такође ригорозне су контроле испоручених материјала у смислу да се не мешају отпади гвожђа и обојених материјала. Набавком нове опреме, носилац пројекта је изградио и нове затворене складишне капацитете у оквиру постојеће парцеле, извршио уређење комплекса, чиме је било омогућено да се повећају и капацитети складиштења отпада на дневном и годишњем нивоу.

3.1. Стање пројекта према Студији о процени утицаја затеченог стања на животну средину број 502-27/11-04 од 29.11.2011.године

На локацији постројења предузећа „ГУЛИ-ГУЛИ“ д.о.о. у Севојну налазили су се следећи објекти:

- затворена хала, нето површине у основи 378,40 м²,
- објекат за сервисирање хидраулике нето површине у основи 84,20 м²,
- управна зграда са пратећим садржајима нето површине у основи 32 м²,
- отворени плато за одлагање отпада и манипулацију.

Капацитет постројења за складиштење неопасног отпада према постојећој Студији је био 250 тона/дан, односно 2240 тона/год од чега:

- складиштење неселектованог отпада 100 тона/дан
- складиштење селектованог отпада 150 тона/дан
- механички третман неопасног отпада 20 тона/дан

У највећем проценту, отпад гвожђа и челика био је пореклом од војних возила преузетих од Војске Србије као и половна војна опрема, одећа и обућа.

Опремену на постројењу чинили су:

- ваге носивости 2 тоне и 250 кг,
- алигаторске маказе за сечење материјала,
- уређај за демонтажу електричних каблова,
- дизел виљушкар,

-ручни алат,
 -комплети боца за техничке гасове за сечење отпадног материјала.
 Веће количине отпада су мерене на колским вагама у околини.

У постројењу су обављане следеће операције:

-пријем отпадних материјала (машине, алати, опрема, лимови, профили, моторна возила и слично),
 -разврставање према карактеру и категорији,
 -расклапање,
 -механичко сечење,
 -повремено балирање,
 -привремено складиштење до отпреме.
 -отпрема материјала предузећима која се баве њиховом прерадом,
 На постројењу је радило 8 радника.

Индексни бројеви неопасног отпада обухваћени Студијом од 29.11.2011.године приказани су у табели 3.

Табела 3.

Индексни број	ВРСТЕ НЕОПАСНОГ ОТПАДА
15 01 01	папирна и картонска амбалажа
15 01 02	пластична амбалажа
15 01 03	дрвена амбалажа
15 01 04	метална амбалажа
15 01 07	стаклена амбалажа
15 01 09	текстилна амбалажа
15 02 03	апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачије од оних наведених у 15 02 02
16 01 03	отпадне гуме
16 01 06	отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте
16 01 16	резервоари за течни гас
16 01 17	ферозни метал
16 01 18	обојени метал
16 01 19	пластика
16 01 20	стакло
16 01 22	компоненте које нису другачије специфициране

16 01 99	отпади који нису другачије специфицирани
16 02 14	одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13
16 02 16	компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од наведених у 16 02 15
16 06 04	алкалне батерије (изузев 16 06 03)
16 06 05	друге батерије и акумулатори
16 08 01	истрошени катализатори који садрже злато, сребро, ренијум, родијум, паладијум, иридијум или платину (изузев 16 08 07)
17 04 01	бакар, бронза месинг
17 04 02	алуминијум
17 04 03	олово
17 04 04	цинк
17 04 05	гвожђе и челик
17 04 06	калај
17 04 07	мешани метал
17 04 11	каблови другачији од оних наведених у 17 04 10
17 06 04	изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03
19 10 01	отпад од гвожђа и челика
19 10 02	отпад од обојених метала
19 10 04	лака фракција и прашина другачија од 19 10 03
19 12 02	метали који садрже гвожђе
19 12 03	обојени метали
19 12 04	пластика и гума
19 12 07	дрво другачије од оног наведеног у 19 12 06
19 12 08	текстил
19 12 10	сагорљиви отпад (гориво добијено из отпада)
19 12 12	други отпади(укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада другачији 19 12 11
20 01 10	одећа
20 01 11	текстил
20 01 36	одбачена електрична и електронска опрема (другачија од наведеног у 20 01 21, 20 01 23

	и 20 01 35)
20 01 38	дрво другачије од наведеног у 20 01 37
20 01 39	пластика
20 01 40	метали
20 01 99	остале фракције које нису другачије специфициране

Студија о процени утицаја затеченог стања на животну средину број 502-27/11-04 од 29.11.2011.године је била основ за добијање дозволе за управљање отпадом VI број 504-11/11-01 од 18.01.2012.године.

3.2. Стање пројекта који је тема ажуриране Студије о процени утицаја на животну средину

Објекти изграђени на локацији носиоца пројекта наведени су у Решењу о озакоњењу незаконито изграђених објеката (VI број 357-4774/10-03 од 07.02.2020.године). Ознаке објеката су према технолошкој шеми (у прилогу):

- пословни објекат-канцеларије (VII), бруто површине у основи 47,0 м²,
- пословни објекат-складиште (III), бруто површине у основи 96,0 м²,
- пословни објекат-складиште (VI), бруто површине у основи 144,0 м²,
- пословни објекат-складиште(I), бруто површине у основи 406,0 м²,
- надстрешница за механички третман отпада (XII), површине у основи 154,0 м².

Поред тога изграђени су и помоћни објекти:

- бетонски боксови за одлагање разврстаног и сепарисаног отпада (IV),
- колска вага носивости 30 тона (X),
- сепаратор уља (9).

Објекти су изграђени од тврдог материјала. Кровни носач централне хале је израђен од челичних профила у комбинацији са бетоном покривен алуминијумским лимом. Остали објекти су покривени алуминијумским лимом са кровном конструкцијом од дрвета.

У односу на укупну површину кат.парцеле број 4177 од 5791 м², под изграђеним објектима је 693 м².

У северном делу складишта је започета изградња надстрешнице са два потпорна зида висине 5,0 м, изведени од бетонских блокова. Површина основе је око 312 м². Носилац пројекта за сада не планира покривање овог простора и његова садашња намена је одлагање габаритног металног отпада (профили, лимови, цеви и сл).

У објекту са ознаком I на Технолошкој шеми – Затворена хала, смештена је следећа опрема:

- машина за рециклажу електричних каблова SINCRO,
- магнетни сепаратор за одвајање ферозних од неферозних материјала,
- машина за одвајање ПВЦ изолације од каблова већег пречника,
- машина за одвајање челичног од алуминијумског ужета,
- хирауличка преса,
- балир преса.

Компресор и плазма апарат за сечење метала смештени су између објекта I и бетонских боксова.

У овој хали се врши расклапање композитних материјала претежно од бакра, алуминијума и прохрона и њихових легура. Под хале је бетонирани, на објекту су прозори и врата израђени од метала

У **новоизграђеној хали (VI)** чији су зидови и кров израђени од профилисаног Ал лима, смештају се џамбо вреће са издвојеним секундарним сировинама на бази бакра, месинга, бронзе, алуминијума. Под хале је бетонирани.

Испод надстрешнице (XII) такође се врши расклапање композитног отпадног материјала. Намена надстрешнице је да се у овом простору врши демонтажа композитног неопасног отпада када ове операције није могуће обавити у хали I. Такође испод надстрешнице се складиште издвојене секундарне сировине у џамбо врећама, контејнерима и другој адекватној амбалажи. Под надстрешнице је бетонирани.

Бетонски боксови (IV) за разврстане металне материјале смештени су у западном делу складишта. Под боксова је бетонирани.

Управна зграда (VII) са санитарним просторијама и надстрешницом за ваге се налази на самом улазу у складиште.

Објекат, **магацин (III)** је намењен делимично као магацин секундарних сировина, делимично за одмор радника.

Остали, већи део парцеле, је **отворени плато (поз. V)** са подлогом, делом од уваљаног туцаника и делом од асфалтног застора.

На платоу је одложен метални габаритни отпад, гуме, електро мотори, разни каблови, већег и мањег пречника и друге врсте неопасног отпада.

На отвореном платоу се врши пријем неразврстаног габаритног отпада. На истом платоу се врши грубо разврставање отпада, пламено сечење габаритних комада отпада, припрема за транспорт (паковање у одговарајућу амбалажу), као и складиштење издвојених секундарних сировина.



Слика 4. Поглед на комплекс складишта



Слика 5. Новоизграђена хала-магацин (VI)



Слика 6. Унутрашњост магацина VI



Слика 7. Отворени плато за складиштење



Слика 8. Алигаторске маказе за сечење



Слика 9. Издвојене пресоване секундарнесировине



Слика 10. Преса



Слика 11. Опрема за расклапање каблова



Слика 12. Трака са магнетним сепаратором и млин



Слика 13. Машина за рециклажу каблова



Слика 14. Опрема за гуљење каблова



Слика 15. Компресор и плазма уређај за сечење

Током механичке демонтаже неопасног отпада неће се вршити спаљивање отпада нити други поступци који би могли довести до емисије загађујућих материја у површинске воде и ваздух.

Врсте отпада који се складишти и механички третира на овом постројењу припадају групи неопасног отпада. У наредној табели 4. болдирани су индексни бројеви неопасног отпада који су накнадно додати у односу на индексне бројеве из основне Студије:

Табела 4.

Индексни број	ВРСТЕ НЕОПАСНОГ ОТПАДА	Складиштење (С) Механички третман (МТ)
08 01 99	отпади који нису другачије специфицирани	С
10 03 16	пливајућа пена /шљака другачија од наведених у 10 03 15	С
10 06 01	шљаке из примарне и секундарне производње	С
12 01 01	стругање и обрада ферометала	С
12 01 03	стругање и обрада обојених метала	С
12 01 13	отпади од заваривања	С
15 01 01	папирна и картонска амбалажа	С
15 01 02	пластична амбалажа	С
15 01 03	дрвена амбалажа	С
15 01 04	метална амбалажа	С,МТ
15 01 05	композитна амбалажа	С
15 01 06	мешана амбалажа	С,МТ
15 01 07	стаклена амбалажа	С
15 01 09	текстилна амбалажа	С
15 02 03	апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачије од оних навесених у 15 02 02	С
16 01 03	отпадне гуме	С
16 01 06	отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	С
16 01 16	резервоари за течни гас	С
16 01 17	ферозни метал	С; МТ
16 01 18	обојени метал	С; МТ
16 01 19	пластика	С
16 01 20	стакло	С
16 01 22	компоненте које нису другачије специфициране	С

16 01 99	отпади који нису другачије специфицирани	C
16 02 14	одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	C; МТ
16 02 16	компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од наведених у 16 02 15	C
16 06 04	алкалне батерије (изузев 16 06 03)	C
16 06 05	друге батерије и акумулатори	C
17 01 01	бетон	C
17 01 02	цигле	C
17 01 03	цреп и керамика	C
17 01 07	мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамике другачији од оних наведених у 17 01 06	C
17 02 01	дрво	C
17 02 02	стакло	C
17 02 03	пластика	C
17 04 01	бакар, бронза месинг	C; МТ
17 04 02	алуминијум	C; МТ
17 04 03	олово	C; МТ
17 04 04	цинк	C; МТ
17 04 05	гвожђе и челик	C; МТ
17 04 06	калај	C
17 04 07	мешани метал	C; МТ
17 04 11	каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	C; МТ
17 06 04	изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	C
17 09 04	мешани отпад од рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03	C,МТ
19 10 01	отпад од гвожђа и челика	C
19 10 02	отпад од обојених метала	C
19 10 04	лака фракција и прашина другачија од 19 10 03	C
19 10 06	остале фракције другачије од наведених у 19 10 05	C
19 12 01	папир и картон	C
19 12 02	метали који садрже гвожђе	C,МТ
19 12 03	обојени метали	C,МТ

19 12 04	пластика и гума	C
19 12 12	други отпади(укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада другачији од 19 12 11	C
20 01 34	батерије и акумулатори другачији од наведених у 20 01 33	C
20 01 36	одбачена електрична и електронска опрема (другачија од наведеног у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35)	C;MT
20 01 39	пластика	C
20 01 40	метали	C;MT
20 01 99	остале фракције које нису другачије специфициране	C

3.3. Поступци управљања отпадом у постројењу

Основни процеси који ће се одвијати у предметном постројењу за управљање отпадом могу се поделити на:

- a) пријем материјала
- b) примарно разврставање
- c) механички третман разврстаног материјала
- d) мерење материјала
- e) паковање
- f) означавање
- g) складиштење
- h) отпрема материјала

а)Пријем материјала

Пријем отпадних материјала обухвата:

- Допремање транспортним средствима
- Мерење
- Истовар

Допремање отпадних материја врши оператер својим транспортним средствима у складу са дозволом за транспорт неопасног отпада. Возила за истовар се евидентирају на улазној капији и позиционирају за истовар на отворени плато складишта. Лице задужено за пријем организује мерење и истовар. Оператер прихвата и отпад који су донела физичка лица (делови кућне технике, метални отпад пореклом са кућног плаца и слично.

Мерење габаритног отпада који доведен транспортним средствима се врши на колској ваги носивости 30 тона. Мерење мањих количина отпада (до 3 тоне) се врши на електронској ваги поред управне зграде.

Истовар отпада из транспортних средстава се виљушкарком, багером са грајфером или ручно.

б) Примарно разврставање и класирање отпада

Разврставање и идентификацију отпада врше радници оператера, оспособљени за ове послове, под контролом лица задуженог за пријем отпада, који обезбеђује да се разврставање врши квалитетно и одобрава пренос различитих врста отпада на простор за одређену врсту отпада.

Класирање отпада је поступак разврставања отпада по врстама отпада. Класирање отпада се врши ручним одабиром и разврставањем. За добро визуелно класирање врло је значајно искуство радника да на први поглед разликује разне типове отпадака. Класирање по спољним знацима засновано је на томе што поједине компоненте секундарних сировина имају различиту боју, специфичну тежину, тврдоћу, магнетна својства, проводљивост и слично. На пример, према боји, лако је одредити гвоздене, бакарне и алуминијумске отпатке. Боја заштитне превлаке (површине) или свежег прелома доприноси да се одвоји једно од другог метали беле боје: алуминијум, манган, цинк, олово, калај. Приближне величине, детаљи од разних метала и легура имају различиту масу, што такође може да се искористи за њихово раздвајање. При сортирању често се користи магнет, којим се идентификују предмети од гвожђа и челика, затим звук и слично.

Понекад, за идентификацију материјала, врше се пробе на тврдоћу, парање површине, на изгиб, проводљивост.

Класирање отпадака је од изузетног значаја, јер омогућава квалитетнији механички третман отпадних материјала.

с) Механички третман отпадних материјала

Механички третман отпадних материјала спроводи се у објекту (поз. I), и испод надстрешнице (XII) повремено. Подразумева процес трансформације у оквиру кога се ручним или машинским путем отпадне материје доводе у стање секундарних сировина спремних за даљи технолошки процес.

Поступци физичко-механичког третмана отпада су:

- механичко расклапање отпада (млевање, ситњење, раздвајање по основу специфичне тежине, магнетских својстава и сл.),
- пламено резање, резање плазмом,
- декомпозиција (растављање),
- сечења ручним и електричним средствима за сечење

Челични материјали стижу на ову локацију заједно или одвојено са обојеним металима. Они се разврставају према врсти у стању у којем су дошли на локацију. У случају потребе, пре одлагања, може се вршити **декомпозиција (растављање)** крупних комада отпада који садрже разне метале. Као резултат декомпозиције добијају се материјали више употребне вредности који се могу пласирати као роба на тржишту, издвојени обојени метали, издвојени неметални материјали и елементи и ферозни метали и материјали који улазе као конструктивни и носећи елементи, а који се разврставају у циљу даљег коришћења, односно пласмана секундарне сировине. Издвојене секундарне сировине одлагају се у боксове (поз. IV) или у џамбо вреће у оквиру хале (I и VI). Боксови су обележени са знаком која се врста метала у њих одлаже.

Половне гуме одлагаће привремено у један од бетонских боксова. При декомпозицији се могу издвојити и пластични материјали, гумени или папирни. Исти се могу одлагати у погодне посуде (корпе) или џамбо вреће смештене око простора декомпозиције, одакле се након пуњења предају овлашћеним оператерима на даље поступање. Материјали који немају вредност као секундарна сировина (песак, земља, отпад изолације и друго), одлагаће се у контејнер за комуналне отпатке, који по уговору преузима комунално предузеће.

Комбинована машина SINCRO 315 ECO, произвођач Guidetti Италија, служи за уситњавање електричних каблова на шредеру и сепарацији пластичног изолационог материјала од метала. Електрични каблови са изолацијом (углавном каблови издвојени из аутомобила и други каблови мањег пречника) убацују се у отвор машине у којој се налази шредер. На косом вибрационом ситиу машине за сепарацију, ситни метални комадићи каблова пропадају кроз отворе сита одговарајуће величине. На сличан начин се одвајају пластичне компоненте. Издвојен пластични гранулат има употребну вредност као пунилац при рециклажи пластике и одлаже се у џамбо вреће, а бакар се складишти у џамбо вреће до отпреме оператерима којима служи као репро материјал. Млевени папир од изолације и прашина се одлажу у контејнер за комунални отпад.

Машина се састоји од.

- гранулатора са подесивим ножевима смештеним унутар конструкције шредера,
- транспортне траке за пренос материјала од гранулатора до сепаратора, електричног фена, циклона и ротационог вентила постављеног на сепаратору,
- система за отпрашивање сачињеног од циклона и филтера са реверзним чишћењем млаза са затвореним кружним путем (без емисије у атмосферу) који је постављен у дихтован ормар са фиокама,
- аспиратора са џаковима за сакупљање прашине.

Након извршеног третмана отпада ствара се нови отпад и то гранулисана пластика или папир од изолације, који се прихватају у џамбо вреће, ситни комади обојених метала који се прихватају у џамбо вреће или металне контејнере.



Фото 16. Машина за рециклажу електричних каблова

Прашина из циклона и филтера одлаже се у контејнер за комунални отпад. Капацитет машине за рециклажу каблова је око 100 кг/сат.

Машина за одвајање ПВЦ изолације са електричних каблова, произвођач Хипотехна, смештена је у халу (I). Служи углавном за одвајање ПВЦ изолације са електричних каблова већег пречника, или са каблова који у себи садрже велики број снопова изолованих каблова мањег пречника. Снага мотора 2 x 0,75 kW.



Фото 17. Машина за одвајање ПВЦ изолације из каблова

Магнетни сепаратор са радним столом служи за одвајање ферозних од неферозних металних материјала. Погодан је за одвајање ферозних опиљака из претходно сепарисаног метала на комбинованој машини SINCRO. Снага мотора 2,2 kW.



Фото 18. Магнетни одвајач са траком

Машина за извлачење челичне жице из алуминијумског ужета такође је инсталирана у хали и има функцију да из снопа Ал-челик ужади, која се демонтирају са далековода, одваја челично уже као носеће у каблу, од спољњег Ал омотача. Снага мотора 3 kW.

Хидраулична преса, произвођач Riko Рибница Словенија, је постављена у једном делу хале. Њена улога је пресовање под великим притиском, првенствено секундарних сировина од гвожђа и његових легура, бакра и његових легура и алуминијума и његових легура. Првенствено се ради о лименом материјалу (лименке и остала лимовина). Снага мотора 22 kW.

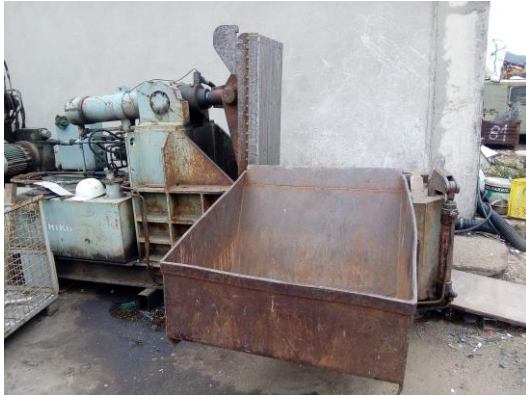


Фото 19. Хидраулична преса Riko Рибница Фото 20. Хидраулична преса Recycling system

Хидраулична преса балирка JMC Recycling system, Енглеска, модел 5025 SB BALER, година производње 2008.године такође може да пресује метале у облику лимовине, цеви мањег пречника, пластику и сл.

Дизел-хидраулични багер точкаш поседује грајфер за истовар и утовар отпада у возила за транспорт, односно преношење отпада на одређена места у складишту/постројењу. Носивост је 1200 кг. Багер је самоходно возило.



Слика 21. Багер точкаш

Сечење материјала се на предметном комплексу врши се ручним, пламеним и механичким методама. Избор начина резања одређује се зависно од количине и карактеристика сировине.

Ручно сечење врши се ручном тестером, ручном брусилицом за сечење материјала (“фиберком”) и ручним маказама. Операције се углавном изводе у објекту (I), као и на отвореном платоу.

Механичко сечење се врши хидрауличким маказама.-алигаторским маказама тип НМ 62, снаге мотора 11 kW.



Фото 22. Алигаторске маказе

Пламено резање заснива се на способности материјала да сагорева у струји кисеоника. Сечење се изводи помоћу бренера, апарата за резање у којима сагорева кисеоник и гасовито гориво (ацетилен, пропан-бутан). Кисеоник, ацетилен и попан-бутан су смештени у специјалне, стандардизоване боце које се, када нису у употреби, складиште у издвојеном простору складишта у затвореним кавезима.

Операције пламеног резања и сечења габаритних комада гвожђа и челика изводе се најчешће на отвореном платоу.

Резање плазмом је процес који се користи за резање челика и осталих метала користећи плазма горионик. Компримовани ваздух (понекад инертни гас) се потискује великом брзином кроз млазницу, док у исто време се успоставља електрични лук кроз компримовани ваздух до радног комада, претварајући један део ваздуха у плазму. Плазма је довољно топла да се метал истопи и да се топљењем метала просече челик, инох, а наравно и сви остали други метали тј. материјали који проводе струју. Могу се сећи све врсте струјно проводљивих метала: челик, бакар, алуминијум, прохром.

3.4. Капацитет постројења

Максимална количина неопасног отпада која се складишти у једном тренутку за све врсте неопасног отпада: **800 т/дан.**

Максимална количина неопасног отпада која се складишти у једном тренутку за све врсте неопасног отпада: **8000 т/год.**

Капацитет постројења за механички третман неопасног отпада: **30 т/дан.**

Површина боксова за складиштење селектованог отпада око 100 м², складишни капацитет 250 тона/дан.

Површина затвореног складишног простора за селектован отпад око 350 м², капацитет складиштења око 150 тона/дан.

Површина отвореног платоа за складиштење мање габаритног неселектованог отпада око 150 м².

Површина отвореног платоа за складиштење габаритног отпада од гвожђа и челика око 650 м².

Капацитет складиштења неселектованог (габаритног и мање габаритног) отпада око 400 тона/дан.

Укупан број радника који ради у постројењу 15.
Радно време у постројењу 7,30 – 15,30.

3.5. Пратећи технолошки процеси

Пратећи технолошки процеси су:

- **транспорт материјала унутар локације складишта**
- **отпрема секундарних сировина**

Транспортно манипулативне операције унутар локације складишта са отпадним материјалима и секундарним сировинама у оквиру локације врше се виљушкарком и багером са грајфером.

Отпрема секундарних сировина врши се утоваром у средства спољног транспорта-камионе у власништву предметном постројењу за управљање отпадом. Утовар у камионе врши се багером са грајфером, виљушкарком или ручно. Возила за утовар долазе на место утовара приступном саобраћајницом. Утовар издвојених секундарних сировина обављаће се испред објеката где су смештене секундарне сировине.

Габаритни челични и гвоздени отпад исечен на топионичке мере се утовара директно на отвореном платоу.

Разврстани метални отпад се испоручује купцима на даљу прераду са којима носилац пројекта има уговор. Отпад који нема употребну (комерцијалну) вредност као секундарна сировина (песак, ситна пластика или изолациона пластика, стакло, текстил и слично) одлаже се у контејнер за комунални отпад. Исти, по уговору, преузима комунално предузеће.

Приликом преузимања отпада води се документ како је предвиђено Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање. Такође води се документ о разврставању отпада.

Оператер обезбеђује уверења о карактеризацији и категоризацији отпада.

Сам поступак припреме и ускладиштења отпада не продукује отпадне воде.

Оператер осим механичког разврставања и сепарације секундарних сировина према врсти и намени, не спроводи претапање издвојеног материјала, хемијски третман и слично.

4.0. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА

4.1. Алтернатива локације

Носилац пројекта на предметној локацији већ обавља делатност складиштења и третмана неопасног отпада на основу решења надлежног органа града Ужица (у прилогу Студије). Имајући у виду захтев за ажурирање постојеће Студије на животну средину за складиштење и третман неопасног отпада, очекује се да додатно повећање количине складиштења неопасног отпада и увођење нових технологија третмана отпада неће додатно утицати на параметре животне средине. За Носиоца пројекта локација нема алтернативу јер:

- власник је катастарске парцеле на којој је изграђено складиште,
- локација објекта и делатност у складу са урбанистичком наменом простора,
- на локацији се налазе и административне просторије,
- локација је у близини државног пута што одговара како допремању отпада, тако и отпремању на даље поступање,
- локација је ограђена са успостављеним видео надзором.

4.2. Алтернативни технолошки поступак

Планиран поступак наведених врста и количина неопасног отпада, на дефинисаном простору, је одговарајући и у складу са законским прописима. Носилац пројекта није разматрао друге алтернативе, иако оне постоје и примереније су простору са већим површинама.

4.3. Начин поступања са отпадним материјалима који се јављају при раду пројекта

У основи, сви поступци складиштења и третмана се односе на отпадне материјале.

Уље које је у одређеној мери помешано са водом у време падавина, прикупља се у сепаратору и пореклом је углавном са отвореног платоа где се складишти неопасан отпад који на себи носи зауљене и замашћене материје. Рад сепаратора је у функцији у време падавина или повремениог прања отвореног платоа. Уље са површине сепаратора повремено сакупља оператер и одлаже у водонепропусну посуду. Уље преузима уз пратећу документацију регистрован оператер.

5.0. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА)

5.1. Квалитет ваздуха

Проблеми загађености ваздуха посебно су изражени у густо насељеним деловима града Ужица и градске општине Севојно, због релативно неповољне орографске структуре земљишта и микроклиматских услова. Градска општина Севојно је посебно значајна због комбинованог утицаја загађујућих материја из комуналне делатности и индустрије.

Према Извештају о стању животне средине у граду Ужицу за 2019.годину (www.graduzice/ekologija/dokumenta/Izvestaji), у Севојну се континуирано прати загађеност ваздуха у животној средини, на два мерна места (Дечји вртић „Маслачак“ и „Дом з“ Севојнодравља“ Севојно), али се повремено прати емисија загађујућих материја директно на емитерима првенствено у Ваљаоници бакра и Импол Севал Ваљаоница алуминијума.

Према Извештају о стању животне средине, мерна места у Севојну за праћење квалитета ваздуха су одређена на граници стамбене зоне и индустријског комплекса „Импол Севал Ваљаоница алуминијума“ и „Ваљаоница бакра“.

Мерно место Дечји вртић „Маслачак“ је удаљено ваздушном линијом од постројења „Гули Гули“ доо 455 м. На овом мерном месту прате се следећи полутанти: укупне таложне материје са анализом тешких метала (олово, кадмијум, арсен, никл и цинк).

Мерно место „Дом здравља“ Севојно је удаљено ваздушном линијом од постројења „Небос“ доо 1100 м. На овом мерном месту прате се следећи полутанти: азот диоксид и чађ.

Полутанти азот диоксид и чађ спадају у групу општих загађивача, док метали у таложним материјама одражавају у највећем проценту индустријско загађење.

Чађ: средња годишња вредност чађи је била $23,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ што је испод максимално дозвољене вредности за календарску годину ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13) толерантна вредност за чађ једнака је максимално дозвољеној. Број дана са прекораченом максимално дозвољеном вредношћу је 39.

Азот диоксид: средња годишња вредност $21,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, што је испод максимално дозвољене вредности за календарску годину ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Број дана са прекораченом максимално дозвољеном вредношћу је 1.

Укупне таложне материје:

На мерном месту Дечји вртић „Маслачак“ просечна годишња вредност је $90,8 \text{ mg}/\text{m}^2$ дан, што је мање од максимално дозвољене вредности за календарску годину ($200 \text{ mg}/\text{m}^2$ дан). Није забележено прекорачење месечне максимално дозвољене вредности ($450 \text{ mg}/\text{m}^2$ дан).

Метали у укупним таложним материјама:

Средње годишње вредности износе: за олово $4,38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан, арсен $<0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан, кадмијум $0.12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан, никл $7,85 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан. Вредности ових метала су испод дозвољених на годишњем нивоу према немачком TA LUFT чије се вредности примењују у ЕУ.

Мониторинг цинка и бабра у укупним таложним материјама извођен је на основу индикације, тј због специфичности емисије ваљаоничког комплекса у Севојну.

Средње годишње вредности износе: за цинк $305,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан и бакар $360,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ дан. Будући да не постоје граничне вредност за ове метале, добијене вредности се могу оцењивати у односу на резултате из претходних година. Вредности цинка и бабра у таложним материјама на истом мерном месту је нижа у односу на 2018. годину.

5.2. Квалитет вода

У Ужицу је усвојен сепаратни систем канализације, али је по овом систему само делимично изведен. Подручје ГУП-а је покривено са око 80% канализационом мрежом (санитарне воде), а знатно је мањи проценат изграђености кишне канализације (око 20%). Већи број потока преузима улогу кишног колектора.

У граду је изграђен главни фекални колектор, од насеља Турица до насеља Севојно. Овај колектор је у функцији будућег централног постројења за пречишћавање отпадних вода.

Сходно Правилнику о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 96/10) река Ђетиња је сврстана у „водно тело површинске воде - водоток“ која спада у категорију река и у зависности од места протицаја, додељено јој је укупно 6 шифри, респективно од DJ1 до DJ6, водно подручје Морава.

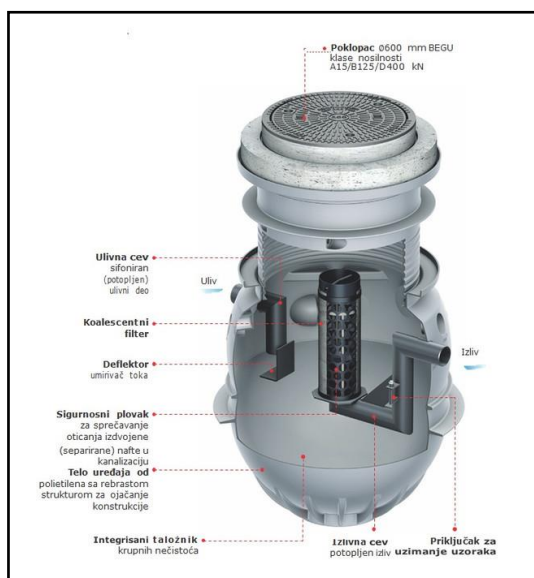
Обзиром на место улива отпадних вода у реку Ђетињу низводно од градске Плаже, Ђетиња је у том потезу категорисана као река са шифром водног тела DJ4. У складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/11) река Ђетиња, са шифром водног тела DJ4, припада типу 4 водних тела, чије су границе класа еколошког статуса и границе класа еколошког потенцијала дате у Табели бр. 5 која следи:

Табела бр. 5. Границе класа еколошког статуса и еколошког потенцијала

Параметар	Јединице	Границе између класа еколошког статуса			
		I-II	II-III	III-IV	IV-V
ХЕМИЈСКИ И ФИЗИЧКО ХЕМИЈСКИ ПАРАМЕТРИ ОЦЕНЕ ЕКОЛОШКОГ СТАТУСА¹					
рН вредност		6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	<6,5 ; > 8,5
Растворени кисеоник	mg/l	8,5	7,0	5,0	4,0
ВРК ₅	mg/l	1,5	5,0	6,0	20,0
Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	2,0	6,0	7,0	23,0
Амонијум јон (NH ₄ -N)	mg/l	0,05	0,1	0,8	1,0
Нитрати(NO ₃ -N)	mg/l	1,50	3,00	6,00	15,00
Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0,02	0,1	0,2	0,5
Укупни растворени фосфор(P)	mg/l	0,05	0,2	0,4	0,1

Хлориди	mg/l	50	100		
БИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ ОЦЕНЕ ЕКОЛОШКОГ СТАТУСА					
Водени бескичмењаци					
Сапробни индекс (метода Zelinka&Marvan)		1,70	2,20	2,80	3,20
BMWP скор		90,00	70,00	50,00	30,00
ASPT скор		7,00	5,00	4,00	3,00
Индекс диверзитета (Shannon-Weaver)		2,20	1,50	1,20	0,50
Укупан број таксона		20,00	15,00	10,00	5,00
BNBI индекс		5,00	4,00	3,00	2,00
Учешће Oligochaeta Tubificidae	%		5,00		
ЕРТ индекс		16,00	12,00	8,00	4,00
Број фамилија		13,00	10,00	5,00	2,00
Фитобентос					
IPS индекс		16	14	12	9
СЕЕ		12	9	7	5
МИКРОБИОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ ОЦЕНЕ ЕКОЛОШКОГ СТАТУСА					
Укупни колиформни	Број/100 ml	500	10000	100000	1000000
Фекални колиформни	Број/100 ml	100	1000	10000	100000
Фекалне ентерококе	Број/100 ml	40	400	4000	40000
Однос олиготрофних и хетеротрофних бактерија – ОБ/ХБ		10	1		
Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	Број/1 ml	500	10000	100000	750000

За промену квалитета реке одговорне су фекалне отпадне воде из градске канализације и отпадне воде индустрије, које се без пречишћавања испуштају у реку. Река Ђетиња је на профилу испод града оптерећена тешким металима из металопрерађивачке индустрије, органским материјама, детерџентима и другим токсичним материјама.



Слика 12. Типски сепаратор ACO OLEOPATOR P NS3 SF600 постављен у предузећу „Гули Гули“

Носилац пројекта поседује сепаратор уља. Сепаратор је укључен у кишну канализацију коју је својевремено изградило предузеће „Синма“ и која је изведена источно према путним пропустима. Крајњи реципијент атмосферских вода је река Ђетиња. Мерење ефекта рада сепаратора спроводи овлашћена установа, Завод за јавно здравље Ужице (извештај у прилогу Студије).

5.3. Квалитет земљишта и подземних вода

Генерално гледано, земљиште у Севојну је угрожено активностима индустрије, као и саобраћајем и разгранатом путном мрежом.

У склопу реализације УНЕП/ГЕФ пројекта „Унапређење међусекторског управљања земљиштем кроз смањење притисака на земљиште и планирање коришћења земљишта” у периоду 15.септембар 2017. године Агенција за заштиту животне средине уз сарадњу са Градским заводом за јавно здравље Београд извршила је узорковање земљишта ван круга „Ваљаоница бакра” у Градској Општини Севојно.

У околини постројења „Ваљаоница бакра“, узорковање је извршено на на 3 места и узето је 6 композитних узорака на две дубине 0 – 10 см и 50 см. Испитан је механички састав као и основна физичко-хемијска и хемијска својства земљишта, садржај тешких метала и специфичних загађујућих материја. У табели 6. наведене су локације узорковања преузето из извештаја Агенције.

Табела 6. Локације узорковања земљишта

Identifikacioni broj uzorka	Koordinate uzorkovanja	Opis mesta uzorkovanja	Dubina uzorkovanja
Z – 181/2017	N 43.84279° E 19.89491°	Pored Dragičevića potoka	0-10 cm
Z – 182/2017	N 43.84279° E 19.89491°	Pored Dragičevića potoka	50 cm
Z – 183/2017	N 43.84533° E 19.88984°	Bašta pored valjaonice	0-10 cm
Z – 184/2017	N 43.84533° E 19.88984°	Bašta pored valjaonice	50 cm
Z – 185/2017	N 43.83899° E 19.89145°	Njiva – Rujevac – preko puta valjaonice aluminijuma	0 – 10 cm
Z – 186/2017	N 43.83899° E 19.89145°	Njiva – Rujevac – preko puta valjaonice aluminijuma	50 cm



Слика 22. Положај тачака узорковања земљишта у односу на локацију оператера

КОМЕНТАР РЕЗУЛТАТА ЛАБОРАТОРИЈСКИХ АНАЛИЗА(Извештај Агенције)

- У узорку Z-181 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) за Cd, Cr и Ni;
- У узорку Z-181 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) и РВ(ремедијационе вредности) за Cu и Zn;
- У узорку Z-182 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) за Cu, Ni и Zn;
- У узорку Z-183 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) за Cd, Ni и Ni;
- У узорку Z-183 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) и РВ(ремедијационе вредности) за Cu и Zn;
- У узорку Z-184 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) за Cd, Cr и Ni;
- У узорку Z-184 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) и РВ(ремедијационе вредности) за Cu и Zn;
- У узорку Z-185 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) за Cu и Zn;
- У узорку Z-185 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) и РВ (ремедијационе вредности) за Cr и Ni;
- У узорку Z-186 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) за Cr, Cu и Zn;
- У узорку Z-186 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) и РВ (ремедијационе вредности) за Ni;
- У узорку Z-186 регистровано је прекорачење ГВ (граничне вредности) укупних угљоводоника C10-C40.

Што се тиче подземних вода на територији Градске Општине Севојно, на располагању нису биле информације о квалитету подземних вода. Једини осврт на могући утицај тешких метала из земљишта на подземне воде дат је у Локалном еколошком плану града Ужица (2011) (www.graduzice/ekologija/dokumenta):

„У циљу утврђивања садржаја тешких метала, извршено је узорковање и анализа земљишта у насељу Севојно (Институт за земљиште Београд 2006.година). Шест одабраних локалитета са којих су узети узорци земљишта се налазило у близини постављених уређаја за прикупљање таложних материја (мерна места у систему мониторинга квалитета ваздуха), а седми локалитет - „контролна тачка“ је био ван утицаја доминантних ветрова и загађења из индустрије. Земљиште је узорковано са три дубине сондом. рН вредност испитиваног земљишта се кретала од слабо киселе до неутралне реакције и у таквим условима, покретљивост тешких метала по дубини профила је смањена, тако да се они акумулирају у првој дубини профила (не утичу на загађење подземних вода).

5.4. Чврсте отпадне материје

Комунални отпад се прикупља у кошеве од 5 m³, контејнере од 1,1 m³ и канте од 0,10 m³. Сакупљен отпад се одлаже на регионалну депонију „Дубоко“. Сви пословни и стамбени објекти су обухваћени организованим сакупљањем отпада.

У металне контејнере запремине 5 m³ се такође прикупља инертни индустријски отпад из индустријских и занатских погона и исти одвози на регионалну депонију.

Опасан отпад из индустрије се чува по посебној процедури у привременим складиштима власника. Када се накупи одређена количина, исти се уз прописану процедуру предаје оператеру који има дозволу за транспорт и третман наведеног отпада. Грађевински отпад и отпад од рушења се у складу са градском одлуком одлаже на бившу депонију „Сарића Осоје“.

5.5. Флора и фауна

Према доступним подацима у непосредној близини локације предузећа „Гули Гули“ д.о.о. нису регистроване заштићене биљне и животињске врсте.

5.6. Бука и вибрације

Градска или такозвана комунална бука представља хаотичан збир звукова који потичу од различитих и многобројних извора, а који се међусобно разликују по висини, јачини, интензитету и трајности.

Бука је непријатан звук за ухо. То је звучна појава изнад прописаног нивоа у средини у којој човек борави. Јавља се у урбаним и у руралним срединама.

Бука у Севојну настаје у саобраћају, у појединим радионицама и индустријским објектима.

Вибрације су звучни таласи који такође утичу негативно на људско здравље. Настају услед механичког деловања на тело треперењем подлоге на којој се тело налази или на којој је машина која производи вибрације. У радним срединама у фабрикама се јављају вибрације и ту услове рада контролише инспектор заштите на раду.

Према Одлуци о мерама за заштиту од буке („Сл. лист Града Ужица“, бр. 33-1/15) наведена зона складишта припада акустичкој зони V (градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница са граничним вредностима од 65 dB за дневни вечерњи режим и 55 dB за ноћни режим).

На микролокацији складишта, Носилац пројекта је ангажовао овлашћену и акредитовану лабораторију да изврши мерење нивоа буке у животној средини од активности при складиштењу и третману неопасног отпада на локацији. Мерење је извршено у складу са Законом о заштити од буке („Сл.гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10), Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр. 72/10), Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/10) и српским стандардима у складу са којима се бука мери θ и оцењује утицај на животну средину.

Датум мерења – 10.12.2020. године у дневном режиму.

У време мерења вршена је манипулација отпадним материјалом, утовар виљушкарном камионом.

Мерење буке је извршено у затвореном простору, у стамбеном објекту Милошевић и не прелази граничну вредност дефинисану Уредбом (извештај о мерењу у прилогу Студије).

Извори светлосног зрачења су унутрашње осветљење објекта, спољна расвета у складишту и улична расвета.

Нема података о извршеним мерењима електромагнетног зрачења.

Оператер спроводи мерење радијације приликом преузимања и отпреме отпада уређајем за мерење контаминације „МОКО 100“, произвођач ИНН Винча.

6.0. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ЗДРАВЉЕ ЉУДИ

6.1. Утицај постојања пројекта

Складиштење неопасног отпада одвијаће се у оквиру пословног комплекса, на отвореном платоу у обележеним боксовима и у затвореном складишном простору али унутар ограђеног складишта, чиме се практично искључију негативни утицаји Пројекта на животну средину и здравље становништва непосредног и ширег окружења.

6.2. Утицаји коришћења природних ресурса

Реализација предметног Пројекта одвијаће се у оквиру постојећих објеката и на отвореном платоу. Обзиром да је земљиште на локацији грађевинско, нема накнадне промене намене и губитка продуктивног и пољопривредног земљишта из примарне пољопривредне производње. Вода се у редовном раду користи за санитарне и противпожарне потребе. Снабдевање водом за потребе предметног Пројекта обезбеђено је из јавног градског водоводног система, у складу са условима надлежног јавног комуналног предузећа. За осветљење комплекса, користиће се електрична енергија. Потрошња електричне енергије биће рационална уз поштовање енергетске ефикасности. Од фосилних горива користиће се дизел гориво за рад транспортних средстава и ТНГ за виљушкаре. Потрошња ових енергената на самом постројењу није значајна.

6.3. Утицаји емисије и имисије загађујућих материја, буке, вибрација и зрачења

У зони у којој се налази локација није успостављено мерно место за испитивање квалитета ваздуха, тако да не постоје подаци о стању ваздуха на микролокацијском нивоу.

Редовни рад Пројекта неће изазивати емисије загађујућих материја у ваздух. Обзиром на карактеристике делатности у предметном комплексу нема емисије светлости, нити електромагнетног зрачења. Сви објекти и зоне становања, осетљиви објекти и садржаји су на великом удаљењу од предметног комплекса, те се може проценити да предметни Пројекат неће негативно утицати на квалитет животне средине, живота и здравља локалног и становништва Градске Општине Севојно.

Извор буке у животној средини може представљати механизација ангажована на локацији као операције доставе и отпреме отпадног материјала. Обзиром да пројектовани капацитет Пројекта није значајан, не очекује се интензиван саобраћај на локацији. Саобраћај је краткотрајан извор буке, те не представља значајан фактор угрожавања животне средине.

У окружењу предметне локације се не налазе осетљиве целине, комплекси и објекти (школе, обданишта, верски објекти, болнице, геронтолошки центри, туристички центри, излетнички пунктови, заштићене зоне и подручја-природна и културна добра, тако да са тог аспекта нема ограничавајућих фактора за реализацију и редовни рад Пројекта.

Редовни рад неће изазивати емисију светлости, неће бити извора електромагнетних таласа и радиоактивности, непријатних мириса, те се не очекују промене и утицаји на животну средину са наведених аспеката.

6.4. Стварање отпада и његово складиштење

Управљање отпадом који настаје у пословном комплексу „Гули Гули“ доо наведено је кроз претходна поглавља Студије.

6.5. Негативни утицаји на животну средину у случају природних непогода

На основу анализе просторно - положајних карактеристика локације, непосредног и ширег окружења, као и на основу доступних података из документације и литературе, закључено је да за анализирану зону нису карактеристичне разорне природне непогоде које би изазвале, знатна физичка оштећења објекта у коме ће се обављати предметна делатност.

На локацији и у окружењу није примећено, нити забележено слегање терена, ерозија, клизишта и друге појаве нестабилности.

На основу изнетих чињеница, може се извести закључак да је мала вероватноћа јављања природних непогода на локацији и да су практично искључени негативни утицаји на животну средину са овог аспекта.

7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА

7.1. Могућност појаве акцидентних ситуација

При процени утицаја могућег акцидента на локацији складишта неопасног отпада најпре треба извршити идентификацију могућих акцидентних ситуација. При разматрању могућих удесних ситуација, са аспекта животне средине, првенствено се разматрају могуће опасности од пожара..

Разматрајући техничко-технолошке карактеристике предметног Пројекта, затим врсту и карактеристике отпада на којој се заснива рад Пројекта, отпадних материја које настају при реализацији и у редовном раду Планираног пројекта, са сигурношћу се може тврдити да рад предметног Пројекта не може произвести ситуације на предметној локацији које имају карактер удеса ширих размера или удеса који може значајније утицати на квалитет животне средине и здравље становништва. Дакле, планирани Пројекат, у складу са наменом, капацитетом и микролокацији, не може проузроковати удесно загађење животне средине и неће угрозити животе и здравље људи.

Према решењу МУП Србије, Сектора за ванредне ситуације-Одељење за ванредне ситуације у Ужицу 09/32 број 217-16748/17 од 05.12.2017.године објекти изграђени у улици Драгачевска бб, власништво „Гули Гули“ д.о.о. Севојно разврставају се у III категорију угрожености од пожара, односно са извесним ризиком од избијања пожара. Овим решењем обавезује се „Гули Гули“ д.о.о. да организује спровођење мера заштите од пожара са потребним бројем лица стручно оспособљених за спровођење мера заштите од пожара и да обезбеди адекватну опрему и уређаје за гашење пожара. У складу са овим решењем „Гули Гули“ д.о.о. је у обавези да одреди једно обучено и оспособљено лице које ради на пословима спровођења превентивних мера заштите од пожара.

Пожар који би настао у кругу пословног комплекса, био би локалног карактера, ограниченог трајања, са малом вероватноћом ширења изван граница комплекса и без већих последица по животну средину и здравље људи.

У случају проциривања горива или уља из транспортних возила која одвозе и довозе отпад, обзиром да је подлога у складишту асфалтирана са риголама за одвод воде до најниже тачке, зауљене воде се одводе на сепаратор уља на третман.

Од машина и опреме у објекту Носиоца пројекта од значаја су виљушкар и багер точкаш из којих може да дође до истицања уља из хидрауличног механизма, због пуцања црева или дихтунга. С обзиром да руковаоц може одмах да реагује и спречи изливање, овај утицај није од значаја. Евентуално исцурело уље ефикасно се сакупља струготином.

За гашење пожара у наведеном објекту предвиђени су:

- хидрантска мрежа,
- ручни апарати за гашење пожара.

ПП хидранти су тако распоређени да се ефикасно може гасити евентуални пожар. Снабдевање водом је из главне водоводне мреже.

Мобилна противпожарна мрежа представља стандардизовану ватрогасну опрему: ручни и преносни ПП апарати.

Ватрогасне станице постоје у Ужицу (7 km) и у Севојну (1 km), тако да би се евентуална појава пожара брзо сузбила.

Могућност настанка пожара у магацину техничких гасова

Судови за гасове се налазе под високим притиском. Опасност од настанка пожара или експлозије у простору магацина када су ускладиштене боце оригиналног пуњења нису изражене.

Пожарна опасност је могућа уколико дође до истицања гасова. До истицања може доћи услед оштећења боца са гасовима или пак неисправности вентила и сигурносних арматура на боцама.

Опасност од повећаног присуства кисеоника у простору и око кавеза за гасове потиче од особине кисеоника да повећава степен запаљивости материјала и убрзава процес горења. Уколико је неки материјал натопљен кисеоником, све док се проценат кисеоника не смањи, не може се извршити гашење пожара методом пригушивања. Такође је присутан ризик од појаве експлозије уколико исцурели кисеоник дође у контакт са мастима, уљима, бојама, тканином, асфалтом и слично.

Опасности од присуства бутана у овом простору потичу од његове запаљивости, експлозивности и извесне токсичности. До појаве пожара или пак експлозије може доћи уколико истекли гас дође у контакт са отвореним пламеном, алатом који варнички и другим изворима топлоте. Правилном манипулацијом и руковањем са великом пажњом овакве појаве се могу елиминисати.

Складишта боца са бутаном нису значајна са аспекта појаве акцидента. Њихова значајност се може смањити применом превентивних мера од механичких оштећења, људског фактора и других утицаја који се могу јавити на оваквим објектима.

Ипак, при раду са бутаном могу се јавити следеће опасности:

- Варница, пламен и други извори топлоте, ако доспеју у подручје где се налази бутан, могу изазвати пожар или експлозију,
- Бутан, како у течном, тако и у гасовитом стању, може дуго времена остати импрегниран у тканини и оделу, нарочито при хладном времену. Уласком у топлу просторију гас брзо испарава и средина се обогаћује бутаном услед чега може доћи до пожара,
- Опиљци од гвожђа и остаци од вара и честица шљаке при одређеној брзини струјања бутана могу бити понете струјом и представљати механички извор варнице која је довољна да изазове пожар или експлозију,
- Специфична тежина бутана је знатно већа од тежине ваздуха, што значи да ће се гас дуже времена задржати у висини тла, а нарочито у удубљењима и слично,
- Пуштање у рад инсталације и редован рад инсталације, чак и са минималним цурењем гаса може изазвати пожар и експлозије.

Могућност удеса приликом резања и сечења отпадног материјала

На простору који је на технолошкој шеми означен са II, вршиће се сечење вангабаритних комада отпада на бази гвожђа. Током поступка резања вангабаритних комада отпада, неминовно долази до сагоревања боја, мазива, уља, делова пластике, гуме и тканина, који су саставни делови многих отпадних материјала.

При мануелном раду какав је овај, сагоревање ових материјала је неизбежно. Током горења, које траје док се не изврши операција резања, а понекад и дуже, емитују се разни гасовити продукти (прашина, чађ, азотни оксиди, сумпорни оксиди, волатилна органска једињења).

Остали ризици

Изливање опасних материја у овом складишту је везано за акцидентно изливање уља из хидрауличних система и мотора радних машина и опреме, такође и из посуда у којима се чува отпадно уље сакупљено у поступку расклапања опреме која има уље.

Повреде на раду су ситуације са којима се често сусрећу оператери, а настају углавном због непридржавања упутстава о заштити на раду (заштитна одећа, обућа и слично) као и због недовољне обучености радника.

Повећана радиоактивност се односи на ситуације када се у отпадном материјалу нађу радиоактивни материјали. Порекло отпада, у коме се могу наћи радиоактивни материјали, је из медицинских установа, из војне индустрије, односно војне отпадне опреме, али и у свим случајевима када у отпадни материјал „залутају“ прецизни мерни и контролни инструменти, који се појављују као отпадни материјали, који у себи садрже радиоактивни материјал. Поступање са отпадом, када је усклађено са новим законским прописима, не оставља велики простор да се у отпаду нађу радиоактивни елементи, јер документацију о отпаду прати и извештај овлашћене лабораторије о испитивању радиоактивности.

Оператер поседује уређај, Гајгер Милеров бројач којим врши повремену контролу отпада на радиоактивност.

8.0.ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ГДЕ ЈЕ ТО МОГУЋЕ, ОТКЛАЊАЊЕ СВАКОГ ЗНАЧАЈНИЈЕГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У циљу унапређења система заштите животне средине прописују се мере којима ће се спречити, односно минимизирати негативни утицаји на ваздух, воде, земљиште, запослене и становништво у окружењу.

8.1.Мере заштите животне средине предвиђене Законом и другим прописима

Мере заштите животне средине прописују се у складу са важећом законском регулативом Републике Србије.

1. Закон о управљању отпадом:

-Водити дневну евиденцију за сав отпад којим се управља на локацији, сходно одредбама Правилника о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 95/10 и 88/15),

-Обавезно је попуњавање Документа о кретању отпада у складу са Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/13),

-Обавезно је попуњавање Документа о кретању опасног отпада у складу са Правилнику о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл.гласник РС”, бр. 17/17).

-Обавеза носиоца пројекта је да Агенцији за заштиту животне средине достави годишњи извештај о отпаду у складу са Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 95/10 и 88/15),

-Обавеза Носиоца пројекта да поседује важеће уговоре са овлашћеним предузећима за преузимање појединих отпадних токова који се привремено складиште на локацији, односно секундарних сировина које настају механичким третманом неопасног отпада,

-Отпад разврстати према пореклу, класи и карактеру у складу са одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10 и 93/19),

-Носилац пројекта треба да изради (ажурира) Радни план управљања неопасним отпадом за своје постројење и да поднесе захтев надлежном органу за добијање дозволе за управљање отпадом.

2. Према Закону о водама:

-Квалитет вода које истичу из сепаратора, а потичу са отвореног платоа складишта мора одговарати граничним вредностима емисије, дефинисаних Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16): Прилог II део Б) Поглавље 4 – односи се на граничне вредности отпадних вода које садрже минерална уља: Квалитет

атмосферских отпадних вода које се испуштају у реципијент дефинисан је Прилогом II део Б) Поглавље 4, табела 4.1.,

- Сепаратор уља одржавати у складу са техничким прописима, што значи да је сепаратор потребно визуелно контролисати и у одређеним временским интервалима и када количина издвојеним нафтних деривата достигне критичну тачку, неопходно је позвати специјалног овлашћеног оператера за пражњење и чишћење сепаратора,
- Прибавити уговор са надлежним предузећем за чишћење сепаратора масти и уља,
- Редован мониторинг испуштених вода ангажовањем овлашћених установа,
- Обавеза Носиоца пројекта да прибави водну дозволу за сепаратор уља,
- Извештаје о квалитету отпадних вода из сепаратора достављати Јавном водопривредном предузећу,
- Редовно пражњење септичке јаме,
- Када се стекну технички услови, обавеза носиоца пројекта је да се прикључи на јавну канализацију према усло

8.2. Мере које ће се предузети у случају пожара

Мере превенције, приправности

1. Вршити редовну обуку запослених и организовати дневни надзор и контролу ускладиштеног отпада у свим просторијама за ту намену.
2. Вршити редовну контролу инсталација у објекту, атестиране опреме и средстава рада у току редовног рада.
3. Обавеза је да се обезбеди стална контрола над функционисањем инсталација и уређаја, као и мере заштите од свих врста оштећења у постројењу.
4. Инсталисану противпожарну и хидрантску опрему одржавати и проверавати у складу са програмом одржавања и упутствима надлежног одељења за ванредне ситуације.

Мере заштите у случају пожара

1. Ватрогасне апарате сервисирати сваких шест месеци, а контролу хидраната вршити најмање једном годишње.
2. На улазу у магацин кисеоника истакнути знаке обавештења, упозорења и забране:
 - «Складиште боца кисеоника»
 - «Опасност од пожара и експлозије»
 - «Забрањено пушење и употреба отворене ватре»
 - «Забрањен рад са замашћеним рукама, одећом и алатом»
 - «Забрањен приступ незапосленим лицима»
 - «Обавезна употреба средстава за личну заштиту»
3. На улазу у магацин бутана поставити знаке обавештења, забране и упозорења:
 - «Складиште бутана»
 - «Забрањено пушење и прилаз отвореном ватром»
 - «Забрањен приступ незапосленим и неовлашћеним лицима»
 - «Опасност од пожара и експлозије»
 - «Обавезна употреба алата који не варнички»

4. У атмосфери евентуално исцурелог гаса се не треба задржавати,
5. У случају појаве цурења гасова, из зоне евакуисати сва лица која немају заштитну опрему, као и обуставити кретање возила,
6. Уколико исцури кисеоник, сачекати смањење концентрације истог, па отклонити узрок,
7. Уколико дође до цурења бутана, у околним објектима вршити проветравање приземних просторија, забранити обављање операција са повишеним температурама, употребу отворене ватре и других извора паљења, док се концентрација гаса не снизи испод доње границе запаљивости,
8. Уколико настане пожар, приступити гашењу расположивим средствима, а у случају да се пожар не може без опасности угасити, у помоћ позвати Ватрогасну јединицу МУП-а Ужице, на телефон 193.

8.3. Планови и техничка решења заштите животне средине

1. Све површине за складиштење неопасног отпада су изграђене од водонепропусног материјала (бетона и асфалта).
2. Обезбеђена је одговарајућа носивост свих манипулативних површина.
3. Изграђен је сепаратор уља за третман потенцијално зауљених вода са отвореног платоа и обезбеђен мониторинг вода које се испуштају у реку.
4. Повремено, односно по потреби, чишћење сепаратора уља и масти. Отпадна емулзија и уље и исталожен материјал који се чишћењем сепаратора сакупе морају се прикупити и чувати у непропусним судовима са затварачем и предати на даље поступање овлашћеним сакупљачима или правним лицима акредитованим за третман отпадних зауљених материја, у свему у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10). За наведене операције потписати Уговор и водити уредну евиденцију о обављеним чишћењима, количини отпада који је тада сакупљен и о подацима коме је та врста отпада предата.
5. Санитарне - фекалне отпадне воде се генеришу у санитарним уређајима објеката. Тако настале отпадне воде одводе се у водонепропусну септичку јаму. Јама се по потреби празни ангажовањем регистрованог предузетника са којим је Носилац пројекта потписао уговор.
6. У складу са техничким упутством машине за рециклажу каблова, вршити редовно чишћење циклона и филтера за уклањање ситних честица прашине.

8.4. Друге мере заштите животне средине

1. Комунални отпад који настане при боравку запослених и некомерцијални отпад сакупити у за то предвиђене контејнере. Контејнер набавља носилац пројекта, а ЈКП „Биоктош“ врши пражњење у складу са уговором.
2. На локацији и у окружењу није дозвољено спаљивање било које категорије отпада која настане у редовном раду.
3. Складиштење отпада вршити на стабилној и непропусној подлози са одговарајућом заштитом од атмосферских утицаја.
4. Одржавати чистоћу у објекту првенствено сувим чишћењем, изузетно прањем уређајем под притиском са малом потрошњом воде, односно уз незнатну продукцију отпадних зауљених вода.
5. Није дозвољено одлагање отпада изван граница складишта, нити складиштити отпад тако да се просипа преко оgrade складишта.

6.Забрањује се пријем и складиштење отпада код кога је констатована повећана радиоактивност о чему се обавештавају надлежни органи.

7. Пре сечења отпадних материјала пламеним резањем уклонити гориве материјале са правца резања како би се спречило горење материјала (пластике, текстила, гуме и сл.).

8.5. Мере заштите у удесним ситуацијама

1. Свака јединица сепаратора представља опасност од пожара и експлозије, зато је у околини сепаратора забрањено коришћење отвореног пламена и пушење. У околини сепаратора је потребно држати функционалан апарат за гашење пожара.

2. У непосредној близини складишта опасних материја поставити сандуке са сорбентом (песак, струготина и сл) који ће се користити као средства за адсорпцију евентуално просутих материја.

3. Поставити посебне судове/бурад са поклопцем у која ће се прикупљати запрљан сорбент након интервенције.

4. Уколико се за одлагање отпадних течности користе резервоари, обезбедити одговарајућу танквану.

- зауљен сорбент прикупити у непропусни суд намењен за чување опасног отпада, поклопити га и чувати до предаје овлашћеном лицу на даљи третман.
- прикупљене остатке уља, горива и других отпадних течности чувати у затвореној посуди у простору где се чува отпадно уље,
- ако отпадне течности цуре из посуда у којима се чува, исто ће се изливати у прихватну посуду/танквану, док се преостало уље или течности не преспу у исправан суд.

8.6.Мере у случају престанка рада Пројекта

1. Из простора у коме се обављала предметна делатност безбедно уклонити све отпадне материје, уз стриктно поступање у складу са одредбама Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/10).

2. Носилац Пројекта је у обавези да испразни садржај таложника - сепаратора уља. Пражњење таложника и сепаратора треба поверити регистровном предузећу.

3. Извршити уклањање свих средстава рада и инсталација на начин који неће условити загађивање животне средине. У случају контаминације површина у постројењу, обавеза је Носиоца пројекта да изврши санацију и простор доведе у пређашње стање.

4. Извршити контролу инсталација интерне фекалне и кишне канализације, стања просторија у којима се одвијао редовни рад и у којима се вршило привремено чување отпада.

5. О операцијама које се предузму у случају престанка рада Пројекта и предаји отпадних материја регистрованим оператерима обавестити надлежни инспекцијски орган.

6. Ситни комади пластике и папирне изолације, песак, земља и сличан инертни отпад се одлажу у контејнер за комунални отпад који по утврђеној динамици одвози комунално предузеће на депонију.

9.0. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Према члану 72. Закона о заштити животне средине (Сл.гл. РС 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011 - одлука УС), оператер постројења које представља извор емисија и загађивања животне средине дужан је да, у складу са законом, преко надлежног органа, овлашћене организације или самостално, уколико испуњава услове прописане законом, обавља мониторинг, односно да прати индикаторе емисија, односно индикаторе утицаја својих активности на животну средину.

Загађивач је дужан да изради план обављања мониторинга, да води редовну евиденцију о мониторингу и да доставља извештаје, у складу са овим законом.

Загађивач планира и обезбеђује финансијска средства за обављање мониторинга, као и за друга мерења и праћење утицаја своје активности на животну средину.

У складу са напред наведеним, носилац пројекта у оквиру програма праћења утицаја пројекта на животну средину, треба да предузме следеће:

9.1. Мониторинг вода

Мониторинг отпадних вода из сепаратора - таложника се заснива на узорковању воде на излазу из сепаратора и обради узорака. Обрада узорака се обавља у овлашћеној лабораторији где се са технолошког аспекта добијају подаци о квалитету воде, као и закључци о њеним евентуалним променама.

Квалитет отпадних вода мора бити у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16) и задовољавати услове Правилника о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл.гласник РС”, бр.33/16).

Испитивање квалитета отпадних вода вршити квартално, а узорак узимати по изласку из таложника сепаратора масти и уља, односно пре упуштања у кишну канализацију. Узорак воде се може узети током падавина или прања површина, јер само тада постоји проток воде кроз сепаратор. Потребно је пратити квалитет отпадне воде према параметрима који су наведени у наредној Табели бр. 7:

Табела бр.7: *Граничне вредности на месту испуштања из сепаратора:*

-Температура	30 °C
-рН	6,5-9
-Биохемијска потрошња кисеоника (ВРК ₅)	40 mgO ₂ /l
-Хемијска потрошња кисеоника (НРК)	150 mg O ₂ / l
-Укупни угљоводоници	10 mg/ l

9.2. Мониторинг буке, зрачења и вибрација

Бука у животној средини представља пратећу појаву. Интензитет буке у великој мери зависи од исправности опреме, поштовања технолошке дисциплине. Обзиром да је реч о постројењу које није значајан емитер буке, обавеза носиоца пројекта је да ангажовањем овлашћене лабораторије врши повремено мерење буке у животној средини у складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 75/10) и Одлуком о мерама за заштиту од буке („Сл. лист Града

Ужица”, бр. 33-1/15). Мерење буке урадити и по налогу инспекције за заштиту животне средине Града Ужица. По добијеним резултатима даље поступити у складу са законом.

Не очекују се вибрације, као ни јонизујуће зрачење, јер на локацији нема опреме која би их изазивала. Вршиће се редовна радиолошка контрола отпада који улази и излази из постројења.

9.3. Мониторинг земљишта

С обзиром да се складиштење и механички третман неопасног отпада на предметној локацији ради дужи временски период, потребно је вршити мониторинг земљишта у близини предметне локације, у циљу доказивања да пројекат нема и неће имати негативан утицај на земљиште.

Са друге стране, капацитет постројења за складиштење и механички третман неопасног отпада испуњава критеријуме Правилника о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 68/19), Прилог 1 тачка 5.3.

У складу са чланом 4. Став 2. Правилника, мониторинг земљишта се врши сваких 5 година, односно сваке године уколико се мониторингом утврди присуство одређених опасних, загађујућих и штетних материја у земљишту. Носилац пројекта обавља мониторинг у складу са поступком датим у Прилогу 2. Тачка 2. наведеног Правилника.

Мониторинг земљишта на којем се обављају активности са Листе подразумева праћење следећих параметара:

- 1) механички састав земљишта;
- 2) киселост земљишта (активна киселост рН у Н₂О, супституциона киселост рН у 1М КСl);
- 3) садржај СаСО₃;
- 4) капацитет измењивих катјона;
- 5) степен засићености базама;
- 6) садржај органске материје.

У зависности од врсте активности која се обавља испитују се и следећи параметри:

1) физичка својстава земљишта: густина сувог земљишта, густина чврсте фазе, укупна порозност, ретенција воде при различитим притисцима, приступачна вода, брзина водопропустљивости, структура и тврдоћа;

2) хемијска својстава земљишта: хидролитичка киселост земљишта, укупни азот и сумпор, садржај приступачних микро и макро елемената, електропроводљивост земљишног екстракта, ањони и катјони у земљишту, укупни и приступачни тешки метали и потенцијално токсични елементи, угљоводоници нафтног порекла (фракције С6-С40), полициклични ароматични угљоводоници (РАН), остаци пестицида, полихлоровани бифенили (РСВ), хлорфеноли, испарљиви ароматични угљоводоници, испарљиви халогени угљоводоници;

3) остали параметри

Узорковање, припрема узорака и испитивање физичких и хемијских својстава земљишта врши се према методама и стандардима датим у Прилогу 3. наведеног Правилника.

За вршење мониторинга земљишта носилац пројекта потребно је да ангажује овлашћену установу/предузеће.

У складу са чланом 33. Закона о заштити земљишта, носилац пројекта доставља Извештај о мониторингу земљишта надлежном Министарству за заштиту животне средине и Агенцији за заштиту животне средине до 31.марта текуће године за претходну годину.

10. НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА

Нетехнички приказ података из појединих поглавља, даје се као посебан сепарат и саставни је део Студије.

11. ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ ОДРЕЂЕНИХ СТРУЧНИХ ЗНАЊА

У студији која обрађује могуће утицаје објеката за складиштење и механички третман неопасног отпада на животну средину, наведен је низ мера за спречавање могућих непредвиђених ситуација које би угрозиле животну средину, које су усклађене и са важећим правилницима.

Мерама заштите животне средине, дефинисан је начин заштите од могућих негативних утицаја који би настали као последица рада у складишту .

Поштовањем набројаних мера заштите, опасност по животну средину биће сведена на најмању могућу меру.

Ауторима студије су била доступна сва сазнања и законска регулатива која се односи на тематику складиштења и механичког третмана неопасног отпада.

