Институт за кардиоваскуларне болести ,,Дедиње“

****

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

**Постројење за третман инфективног медицинског отпада у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“**

**на** **КП бр.** **20488/1 КО Савски венац, град Београд**

Београд, фебруар 2025. године

**Садржај:**

[Уводне напомене 1](#_Toc156452300)

[**1.****Подаци о носиоцу пројекта: 2**](#_Toc156452301)

[**2.Опис локације 3**](#_Toc156452303)

2.1 [Макролокација 3](#_Toc156452304)

2.2 [Микролокација 5](#_Toc156452305)

[**3.Опис карактеристика постројења 7**](#_Toc156452306)

3.1 [Опис објекта 7](#_Toc156452307)

3.2 [Опис опреме 9](#_Toc156452308)

3.3 [Опис технолошког процеса 11](#_Toc156452309)

3.4 [Идентификација отпада који се третира 14](#_Toc156452310)

3.5 [Капацитет постројења 14](#_Toc156452311)

3.6 [Могуће кумулирање са ефектима других пројеката 15](#_Toc156452312)

3.7 [Коришћење природних ресурса и енергије 15](#_Toc156452313)

3.8 [Стварање отпада,отпадних материја и отпадних вода 16](#_Toc156452314)

3.9 [Загађивање и изазивање неугодности на локацији и у непосредном окружењ..17](#_Toc156452315)

3.10 [Ризик настанка удеса на локацији 17](#_Toc156452316)

[**4.Приказ главних алтернатива које су разматране 20**](#_Toc156452317)

[**5.Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају 20**](#_Toc156452318)

[**6.Опис могућих значајних утицаја на животну средину 21**](#_Toc156452319)

6.1 Очекиване емисије и очекивана производња отпада..............................................22

6.2 Бука, вибрације, јонизујућа и нејонизујућа зрачења, светлост, топлота..............23

6.2.1 Бука..............................................................................................................23

6.2.2 Вибрација, јонизујуће и нејонизујуће зрачење, светлост и топлота.....23

6.3 Природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште.........................23

6.4 Коришћење природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења експлоатације......................................................23

6.4.1.Земљиште.....................................................................................................23

6.4.2Коришћењеприродних ресурса и енергије...............................................23

6.4.3Биљни и животињски свет..........................................................................24

6.5 Кумулативни утицаји пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката......................................................................................................24

6.5.1 [Обим могућих утицаја пројекта на животну средину 24](#_Toc156452320)

6.5.2 [Могућност и природа прекограничног утицаја 24](#_Toc156452321)

6.5.3[Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину 24](#_Toc156452322)

6.5.4 [Вероватноћа утицаја 24](#_Toc156452323)

6.5.5 [Трајање, учесталости вероватноћа понављања могућих утицаја на локацију и окружење 24](#_Toc156452324)

6.5.6 [Вероватноћа акцидената и удесних ситуација на локацији 25](#_Toc156452325)

[**7.Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних последица 25**](#_Toc156452326)

[**8.Резиме пројекта 30**](#_Toc156452327)

Кратак опис пројекта.......................................................................................................32

[Законска регулатива коришћена при изради Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта на животну средину...](#_Toc156452302) 37

[Прилози послати уз захтев 39](#_Toc156452329)

Носилац Пројекта, Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“**,** Хероја Милана Тепића бр. 1 израдио је: Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину Пројекта: Постројење за третман инфективног медицинског отпада у Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ на катастарској парцели 20488/1 КОСавски венац, Град Београд.

Циљ израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је анализа и вредновање свих релевантних параметара и показатеља, података о локацији и непосредном окружењу, карактеристика Пројекта, као и процена потенцијалних значајних утицаја, њиховог обима и величине, карактера, вероватноће понављања, могућих акцидената и могућих последица по животну средину и здравље људи, како би се одлучило о потреби процене утицаја на животну средину.

Процедура процене утицаја на животну средину спроводи се у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/2004 и 36/2009), Уредбом о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката закоје се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/2008) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/2005).

У складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/2004, 36/2009 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/2011 (УС), 14/2016, 76/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/2004 и 36/2009) и Архуском Конвенцијом (Закон о потврђивању Кoнвeнције o доступности инфoрмaцијa, учeшћу јaвнoсти у доношењу oдлука и праву на правну заштиту у питaњимa живoтнe срeдине („Сл. гласник РС – Међународни уговори“, бр. 38/2009) (Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters, Aarhus, Denmark, on 25 June 1998) и Стратегији за примену Конвенције o доступности инфoрмaцијa, учeшћу јaвнoсти у доношењу oдлука и праву на правну заштиту упитaњимa живoтнe срeдине („Сл. гласник РС“, бр. 103/2011), све фазе процене утицаја на животну средину доступне су и јавне, а јавност се информише обавештавањем путем огласа у јавним гласилима, уз омогућен увид у доступну документацију.

На основу напред изнетог може се закључити да је циљ процене утицаја да се на основу утврђене локације и карактеристика предметног пројекта, постојећих података о простору, опсервације на терену, изврши процена могућих негативних утицаја на животну средину, планирају, пројектују и реализују мере заштите како би пројекат био еколошки одржив и прихватљив.

У складу са Законом о управљању отпадом („Сл.гласник РС”бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023) у циљу подношења захтева за добијање Интегралне дозволе за складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији оператера покреће се поступак процене утицаја на животну средину.

# Подаци о носиоцу пројекта:

|  |  |
| --- | --- |
| Пун назив: | Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ |
| Адреса: | Хероја Милана Тепића бр. 1, Београд |
| Матични број: | 07062117 |
| ПИБ: | 100222374 |
| Телефон/факс: | 011/3601700  011/ 2666 445 |
| Шифра делатности: | 86-10 |
| Делатност: | Остала здравствена делатност |
| Е-пошта | dedinje@ikbvd.com |
| Одговорно лице: | проф. др Милован Бојић НС, директор |
| Лице за контакт: | Марија Животић |
| Телефон: | 060/020-2121 |
| Е-пошта: | marijazivotic.ikvbd@gmail.com |

# 

# Опис локације

## 

## 2.1 Макролокација

Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ у којем је смештено постројење за третман инфективног медицинског отпада се налази у централној општини Савски венац, Града Београда.

Најсевернија тачка општине Савски венац налази се на 44°48'54" СГШ, а најјужнија тачка је на 44°45'15" СГШ. Најзападнија тачка општине је на 20°25'29" ИГД, а најисточнија тачка је на 20°28'26" ИГД.

**Географски положај**

Површина општине Савски венац износи 15,8 km². Налази се на десној обали реке Саве. У физичко – географском смислу, општина је смештена између Саве на западу и северозападу, Топчидерске реке на југозападу и Врачарског платоа на истоку. Административно гледано, Савски венац се на северозападу, од ушћа Топчидерке, реком Савом граничи са Новим Београдом, а на северу и североистоку са општином Стариград. На истоку се граничи са Врачаром, а на југоистоку са општином Вождовац, одакле почиње граница са Раковицом, на крајњем југу. Одатле се Савски венац граничи са Чукарицом, на југозападу и западу. Од самог градског језгра удаљен је 200 m (од Кнез Михаилове до Теразија). Ова општина представља саобраћајни центар Београда кроз коју пролазе најважније улице (Кнеза Милоша, Булевар војводе Мишића, Мостарска петља, Аутокоманда и др.)

**Клима**

Клима је умерено - континентална, са дугим топлим летима и хладним зимама. Одликује се специфичном микро климом, јер стамбене четврти, које овде доминирају, утичу на интензивно повишење температуре у односу на просек. Исти ефекат изазивају веома густ саобраћај и издувни гасови. Упркос томе, општина има неколико паркова и зелених површина (Хајд парк,Топчидер) које имају супротан ефекат од стамбених четврти и саобраћаја и снижавају температуру, тако да представљају излетишта и место за рекреацију већине становника ове општине, али и града Београда. Годишња сума падавина износи 694mm. Средња годишња температура је 12,3°C, минимална јануарска износи -1,3°C, а максимална јулска 27,2°C. Зими је врло честа појава смога, услед великих количина издувних гасова, бројних топлана и др. Ветар је врло интензиван током целе године, нарочито крајем јесени и почетком зиме, када дува кошава из правца југоистока (од 7 од 21 дана).

**Хидрологија**

Кроз Савски венац протичу две реке, Сава и Топчидерка. На Сави се одвија речни саобраћај у виду редовних градских линија, као и транспорт грађевинског материјала. Испод Бранковог моста се налази пристаниште.

**Рељефи геолошка грађа**

Геолошку подлогу чине седименти холоценске старости (до 10.000 година) и алувијална раван реке Саве. Стене су полувезане и растресите, а рељеф је алувијалан падински – ка реци Сави.

Значајан удео у геолошкој грађи игра и глинена подлога.

Педолошки покривач нема велику вредност; са преко 90% доминира антропогено измењено земљиште, док врло мали део обухвата алувијална раван уз саму Топчидерку.

Највиша тачка ове општине се налази у оквиру комплекса Бели двор и износи 210m, док је најнижа тачка ушће Топчидерске реке у Саву – 75 метара.

**Флора и фауна**

Значајна одлика ових простора је велики број зелених површина.

Животињски свет, упркос чињеници да је општина у градском језгру, прилично је разноврстан. Веверице, кртице, јежеви и многобројне птице чине фауну Хајд парка и Дедиња, док су се у Топчидеру и Кошутњаку могле срести кошуте и срне, а данас су врло ретке или их скоро и нема. Често се могу срести и речни галебови који у јатима залутају у делове општина мало удаљеније од Саве.

Биљни свет је такође прилично богат. Од листопадних врста могу се издвојити: храст, бреза, јавор, џенарика, јаблан, топола, а четинара има највише у Топчидеру – борови, јеле, смрека и др.

Врста од изузетног значаја је - платан у Топчидеру испред Милошевог конака, који датира из 1831. године. Исте године је образован и први парк у Београду и Србији– Топчидер, по указу кнеза Милоша.

**Демографија**

Према званичним резултатима пописа становништва, домаћинстава и станова 2022. године, на Савском венцу живи 36.887 становника, тј. 1.773 мање него приликом претходног пописа 2011. године. Густина насељености је 2.635 становника по километру квадратном. Стопа природног прираштаја у односу на 2011 годину износи -7.

У односу на број становника дупло више људи ради на територији општине Савски венац.

**Културнадобра**

На територији општине Савски венац постоји велики број културних добара.

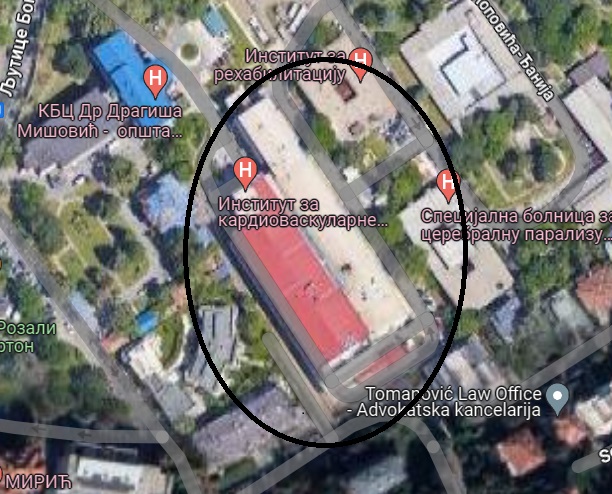
Нека од најзначајнијих су:

* Конак кнеза Милоша у Топчидеру, подигнут је 1831. године, као резиденција за кнеза Милоша Обреновића. У парку испред Конака је стабло једног од најстаријих платана у Европи, старог преко 160 година, који је, такође под заштитом државе.
* ,,Музеј 4. јули“, сазидан је 1934. године, а у њему је 1941. донета одлука о подизању устанка у Југославији. Као музеј, постоји од 1950. године.
* Манакова кућа, на углу улица Гаврила Принципа и Краљевића Марка, је данас у склопу Етнографског музеја. Подигнута је око 1830. године и име је добила по македонском Цинцару Манаку Михаиловићу. У њој се налазе богате збирке народних ношњи, фотографија, разних предмета и др.
* Официрска задруга, на углу Ресавске и Масарикове, је прва зграда зидана са наменом да буде Робна кућа. Подигнута је 1908. године.

## 

## 

## 2.2 Микролокација

****

Положај и основне карактеристике окружења – локације ул. Милана Тепића бр.1, Београд - на удаљености до 500 метара, садрже податке који се односе на објекте, постројења, инфраструктуру, делатност, намену и коришћење површина, окружење, насељеност, повредиви објекти у окружењу, податке о удесима.

На локацији ул. Heroja Милана Тепића бр.1, налази се пословни објекат ИКВБ „Дедиње“ у којима се обавља процес рада (здравствена делатност) који не угрожава штићене вредности (живот и здравље људи, економију/екологију) у окружењу. Удаљеност објеката у односу на друге објекте из окружења је релативно повољна и могућност од ширења опасности је мала а пре свега пожара и техничко - технолошких удеса.

Институт за кардиоваскуларне болести “ДЕДИЊЕ*“* налази сеу болничком комплексу КБЦ ,,Драгиша Мишовић”. Овај комплекс оивичен са југозападне стране улицом Херија Милана Тепића, са северозападне стране улицом Љутице Богдана, са југоисточне стране улицом Сердар Јола, а са североисточне стране улицом Александра Стамболијског.

Објекат Института је изграђен на падини. Са доње стране се налази објекти Института за рехабилитацију, Клинике за рехабилитацију „Др М. Зотовић„ и Завод за церебралну парализу, а са горње стране Управна зграда и Одељење хирургије КБЦ „ Др Д. Мишовић“.

Институт за кардиоваскуларне болести ,,ДЕДИЊЕ*“* налази се у спољној зони града Београда, на катастарској парцели 20488/1 КО, Савски венац. Објекат се налази у другој климатској зони и у осмој зони сеизмичности.

Комплекс није ограђен оградом која би представљала препреку уласка у круг. Земљиште, на коме се комплекс налази је са благим падом и денивелацијом.

Зграда Института ,,ДЕДИЊЕ*“* је саграђена као јединствени грађевински објекат у коме се реализују сви медицински и научно – истраживачки програми ове Установе.

Мере и поступци превенције обухватају израду, праћење и спровођење подзаконских

аката, норматива и стандарда који се односе на ову област.

Мере које се предузимају у оквиру приправности представљају стање које се постиже

свеобухватном припремом свих надлежних субјеката у оквиру постројења, опреме и

технике ради најадекватнијег одговора на проблеме уз најмање могуће последице. Постројење за третман инфективног медицинског отпада смештено је у сутерену ИКВБ „Дедиње“ у левом делу зграде посматрано из улице Др Иве Поповића – Ђанија са улазом непосредно поред колског улаза у двориште Института у делу где се не пружају медицинске услуге. Поседује посебан улаз, тако да нема укрштања прљавог и чистог.

Нето корисна површина постројења је 72м2.



# Опис карактеристика постројења

## 3.1Опис објекта

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат: Постројење за третман инфективног медицинског отпада у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ на катастарскoj парцели 20488/1 КОСавски венац, Град Београд.

Постројење за третман инфективног медицинског отпада је смештено у сутерену левог крила Института са посебним улазом само за пријем инфективног медицинског отпада. Овај део Института је адаптиран посебно за ову намену у складу са добром праксом и законским и подзаконским актима који регулишу ову област.

Под постројења је урађен од водонепропусног материјала, чиме се обезбеђује одржавање хигијене простора.

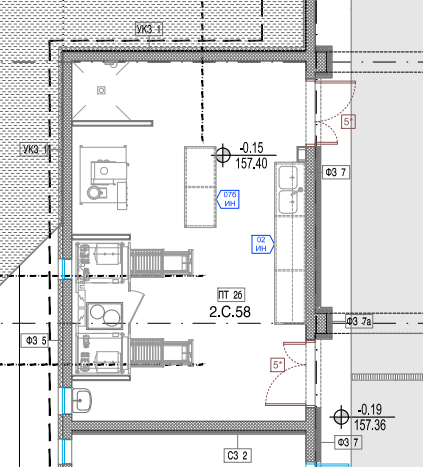
Снабдевање електричном енергијом је из сопствене трафо станице са инсталацијом изведеном да задовољи потребе истовременог рада свих уређаја у постројењу, да би се искористио његов максимални капацитет.

Снабдевање водом је из постојеће градске водоводне мреже на коју је прикључен ИКВБ „Дедиње“. Отпадна вода се испушта у постојећу канализациону мрежу.

Погон за третман инфективног медицинског отпада такође садржи:

* Простор за вођење евиденције и чување документације;
* место за прање и дезинфекцију транспортних контејнера са глатким површинама, са доводом топле воде и одводом за канализацију.
* вагу за мерење отпада

Вентилација је природним путем. Површина постројења је 40 m2.



Користи се вода из водоводне градске мреже. Вода која се користи у процесу третмана инфективног медицинског отпада нема директни контакт са инфективним садржајем већ се користи за хлађење уређаја, а мање количине се из унутрашњости коморе кондезује на крају циклуса. Ова кондезована вода је стерилна и не може представљати опасност по животну средину након испуштања у сливник. С обзиром на напред наведено нема потребе за пречишћавање ових отпадних вода пре пуштања у реципијент, градску канализациону мрежу, што се доказује испитивањем отпадних вода.

Постројење је прикључено на градски канализациони систем.

Напајање електричном енергијом врши се преко сопствене трафо станице Института чиме је омогућен истовремени рад свих инсталираних уређаја у постројењу.

С обзиром на капацитет опреме сав настали инфективни медицински отпад у Институту ће бити третиран истог дана, а најкасније у року од 24 часа.

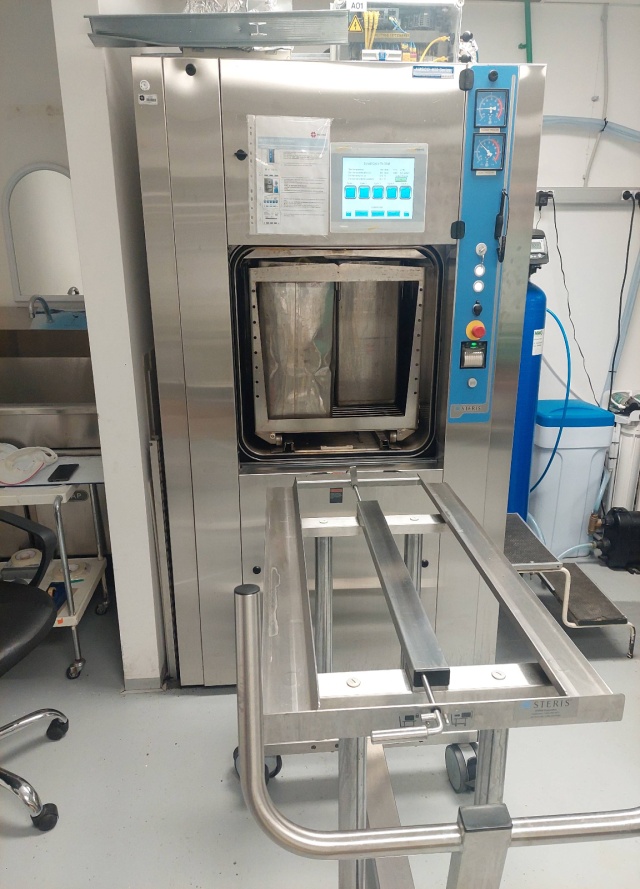
# 3.2 Опис опреме

У погон за третман инфективног медицинског отпада ИКВБ „Дедиње“ је инсталирана следећа опрема:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Врстао опреме** | **Серијски број** | **Капацитет коморе** |
| Аутоматски парни стерилизатор AMSO 600 STERILIZER, 6 STU | 13763344-001 | 450 литара |
| Аутоматски парни стерилизатор  AMSO 600 STERILIZER, 6 STU | 13763344-002 | 450 литара |
| Mercаdor GMBH ZM 1  Дробилица за отпад | E-21HA-0385345 | 150-200 кг/час |

Димензије и снага инсталираних аутоклава (парних стерилизатора) и дробилице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Парни стерилизатор –**  **аутоклав** | **Димензије мм** | **Инсталисана снага** |
| Аутоматски парни стерилизатор – STERIS AMICO 600 | Величина коморе 675 х 675 х 990  Спољне димензије 1000 х 1950 х1342 | 37,2 kW |
| Аутоматски парни стерилизатор - STERIS AMICO 600 | Величина коморе 675 х 675 х 990  Спољне димензије 1000 х 1950 х1342 | 37,2 kW |
| Mercаdor GMBH ZM 1  дробилица за отпад | Величина коморе 360 х 380 | 7,5 kW |

 **Стерилизатор** (аутоклав), Аутоматски парни стерилизатор - STERIS AMSCO 600, припада савременој генерацији аутоклава усаглашен са ЕН 285, дизајниран је да буде валидан у складу са ЕН ИСО 17665, поседује ЦЕ –ознаку према Директиви о медицинским уређајима 93/42/ЕЕЦ са изменама и допунама 2007/47/ЕЦ. Свака јединица је произведена у складу са системом квалитета ИСО 13485. Има комору запремине 450 литра са свим санитарним и одабраним спојницама са три стезаљке за одржавање квалитета паре, поседује активни пнеуматски вентили за дуготрајну поузданост.

Процес обраде је потпуно аутоматизован, тј. компјутерски контролисан процес. Ту је и принтер за писање и документовање параметара циклуса(време, температура, притисак). Могући су различити процеси третмана, укључујући и стандардне процесе стерилизације отпада који настаје при пружању здравствене заштите на 121°C и 134°C и над притиску од 2,05 бара, односно 3,1 бара. Укупно време третмана је приближно 1 сат и 30 минута. Стерилизатор је такође опремљен одводним системом који онемогућава испуштање потенцијално контаминираних течности у одвод без претходне стерилизације. Такође је инсталиран и систем ХЕПА филтера који обезбеђује да се све гасовите супстанце стерилишу пре њиховог ослобађања у околину. Номинална инсталирана ел. снага по аутоклаву износи 37,2 кW.

****

**Дробилица тип ZM1 – MERCODOR** је намењена уситњавању материјала као што су гума, пластика, текстил, отпаци, празне кесе, болнички отпад, завоји, инекције, картон, папир, сировинско рециклирање стакла и ПЕТ боца, пластике, лекова, лабораторијског отпада.

Опремљена је двоосовинском главом за дробљење ради бољег уситњавања отпада. Капацитет дробљења је 150-200 кг/час. Номинална инсталирана ел. снага машине је 7,5 кW.

Испод главе за дробљење, унутар кавеза са жичаним вратима, налази се црни пластични контејнер, са црном ХДПЕ кесом, за прихват издробљеног стерилисаног отпада.

**Контејнер за третман** отпада је посуда запремине четрдесет литара, сачињена од нерђајућег челика (или одговарајуће металне легуре) која се лако чисти и дезинфикује, отпорна на свој садржај, која добро подноси уобичајене услове поступања и третирања отпада. У један контејнер не сме се ставити већа количина отпада од 2/3 његове запремине.

**Кеса за инфективни отпад**, жуте боје, израђена је од полиетилена високе густине (ХДПЕ) и служи за примарно паковање инфективног отпада. Материјал од којег је израђена задржава своја својства до температуре од 125 ºC (изнад температуре стерилизације) и отпоран је на отпад који садржи.

**Контејнер за оштре предмете**, жуте боје, израђен је од полипропилена и служи за примарно паковање потенцијално инфективних оштрих предмета. ПП од којег је израђен, задржава својасвојства до температуре од 140º C и отпоран је на свој садржај.

Поклопац контејнера требао да буде са могућношћу закључавања, након пуњења.

## 3.3 Опис технолошког процеса

На локацији постројења се обавља третман инфективног медицинског отпада који се генерише у ИКВБ „Дедиње“.

Ово савремено постројење успотставља безбедан систем управљања медицинским отпадом, и то:

* + - Повећава безбедност у раду запослених;
    - Унапређује безбедност корисника здравствене заштите;
    - Смањује ризик од ширења заразних болести;
    - Смањењује количине медицинског отпада и
    - Унапређује стање животне средине.

Технолошки поступак третмана инфективног медицинског отпада у предметном постројењу обухвата:

* + - Разврставање инфективног отпада и употребљивих оштрих предмета од осталог отпада на месту настанка;
    - Прикупљање и унутрашњи транспорт;
    - Пријем инфетивног отпада и припрема за третман;
    - Обрада отпада у аутоматском парном стерилизатору;
    - уситњавање отпада након стерилизације на дробилици и одлагање уситњених остатака заједно са комуналним отпадом;
    - прање и дезинфекција употребљене амбалаже за транспорт отпада.

**Разврставање и складиштење** инфективног отпада и употребљених оштрих предмета од осталог отпада врши се на месту настанка. Допремљени отпад се мери, вади из секундарне амбалаже (контејнер за транспорт и привремено складиштење) и смешта у металне кутије за обраду у аутоматском парном стерилизатору. За сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада - опасног отпада, који се третира поступком стерилизације засићеном воденом паром, ИКВБ „Дедиње“ користи кесе и контејнере које су атестиране и сертификоване за ову намену. Кесе и контејнери су сачињени од материјала отпорног на физичке, хемијске и биолошке утицаје отпада који се у њима пакује и постављени су на месту настанка отпада.

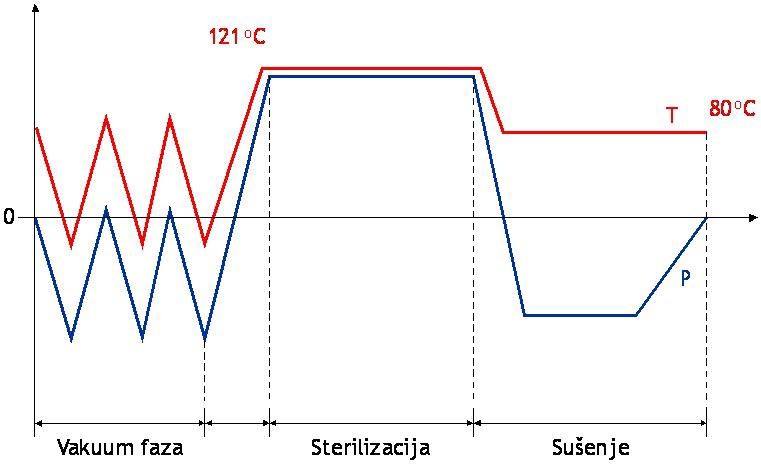
**Прикупљање и транспорт** до објекта за третман обавља се у транспортним контејнерима жуте боје. Отпад је претходно упакован у жуте кесе које су завезане и обележене декларацијама, а оштри предмети су упаковани у жуте кантице прописно затворене и обележене декларацијом у складу са Правилником о управљању медицинским отпадом и све је то упаковано у секундарно паковање (транспортни контејнер).

Оператер у постројењу врши преузимање разврстаног, упакованог и обележеног инфективног медицинског отпада од генератора. Затворене посуде (типске канте) у којима се налази инфективни медицински отпад преузима одговорно лице, проверава да ли су прописно обележене и исправне.

**Пријем инфективног отпада и припрема** за његов третман врши се у склопу већ предвиђеног простора. Складиштење инфективног медицинског отпада пре третмана је краткотрајно јер је капацитет третмана велики. Контејнери се ређају на равној површини унутар постројења збијено. Операције пријема и складиштење обавља оператер постројења. Допремљени отпад се мери, вади из секундарне амбалаже (контејнер за транспорт и привремено складиштење) и смешта у металне контејнере за третман у аутоматском парном стерилизатору.

**Обрада отпада у аутоматском парном стерилизатору** – ИКВБ „Дедиње“ третман инфективног медицинског отпада врши применом поступка третмана који подразумева термичку обраду под контролисаним условима. Користе се аутоклави (парни стерилизатори). Парни стерилизатор је инсталиран према препоруци надзорног органа Министарства здравља. Третман се врши у циклусима. У аутоматском парном стерилизатору третман инфективног отпада обавља се у циклусима на температури од

+121°C у трајању од 90 минута по циклусу.

Степен уништења патогена одговара парној стерилизацији која је прописана европском директивом за медицинске уређаје. За то време се изврши стерилизација инфективног медицинског отпада који се налази унутар стерилизатора безбедно упакован у примарну амбалажу. Парни стерилизатор има комору запремине 450 литра. У комору се помоћу специјалних спољашњих колица убацују унутрашња колица која су дизајнирана тако да прихватају шест металних контејнера (запремине 40 литара) и 24 кутија за оштре предмете. Могуће је поставити и комбинацију металних контајнера и кутија за оштре предмете. Процес обраде је потпуно аутоматизован. Сви параметри се могу пратити на дисплеју уређаја.

Током употребе парног стерилизатора неопходно је вршити:

* + - периодично тестирање режима рада;
    - тестирање приликом сваке промене у раду уређаја, као и
    - регуларну (рутинску) контролу процеса стерилизације.

Периодичним тестирањем се утврђује да ли уређај добро функционише. Ову контролу уз употребу биолошких индикатора обавља произвођач или сервисер. Тестирање приликом сваке промене у раду уређаја врши се увек када се промени тип, количина или начин паковања медицинског отпада који треба стерилисати паром, ако постоји сумња да је смањена ефикасност рада уређаја као и након сваке поправке.

Регуларна (рутинска) контрола процеса стерилизације обухвата контролу температуре процеса коју уређај бележи на одговарајућој траци која се чува у књизи евиденције сваког процеса рада уређаја, затим контролу протока паре-вакум тест, хемијску контролу и контролу биолошким индикаторима.

У случају било којих нежељених догађаја у току процеса стерилизације (као што су нестанак електричне енергије, нестанак воде и квара уређаја), циклус се зауставља, на дисплеју се учита информацију о грешци и укључује се аларм. Тада се помоћу посебне програмске шифре програм доводи до краја, а затим по отклањању нежељеног акцидента поново стартује циклус стерилизације из почетка, тако да из аутоклава излази искључиво стерилан отпад.

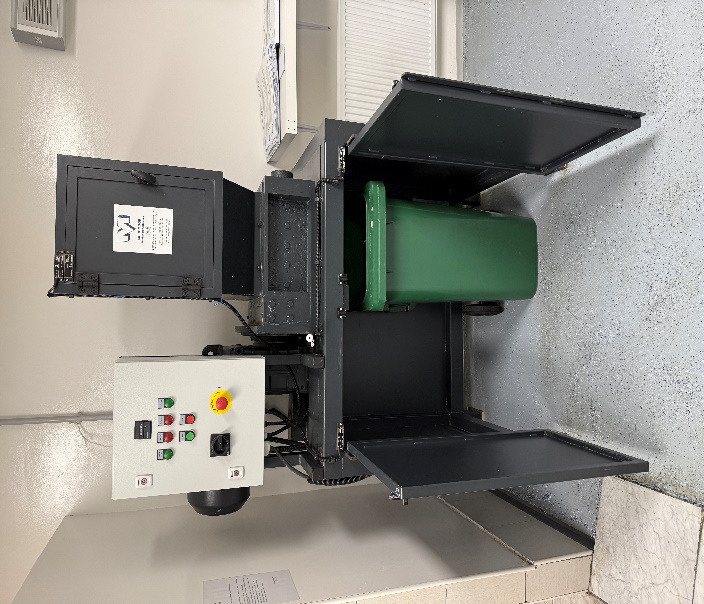
**Уситњавање третираног отпада** обавља се у специјалној дробилици. Стерилисани материјал се са примарном амбалажом ручно убацује у простор дробилице. У дробилици се врши његово уситњавање и тако добијени уситњени неинфективни материјал директно се одлаже у контејнер са црном кесом.

Након завршеног поступка дробљења, третирани отпад се одлаже у специјализовани контејнер, сагласно извршеној карактеризацији излазног продукта и добијеног индексног броја, према Каталогу отпада за стерилисан и уситњен отпад: 19 12 12.

Специјализовани контејнер се налази у ограђеном делу дворишта Института.

Као такав, контролисано се одлаже на депонију у складу са посебним прописима којима се уређује категорија, испитивање и класификација отпада, прописом којим се уређује одлагање отпада на депонију.

Инстититут има склопљен „Уговор о ванредној услузи сакупљања и траснпорта третираног медицинског отпада“ дел.бр.15677 од 26.10.2021 године склопљен са ЈКП „Градска чистоћа“ Београд којим је регулисано одлагање стерилисаног отпада у складу са свим законским и подзаконским прописима.

Дробилица за уситњавање медицинског отпада (лево) и унутрашњи изглед (десно)

## 3.4 Идентификација отпада који се третира

Отпад који се третира у предметном постројењу класификован је у складу са Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21) и то:

|  |  |
| --- | --- |
| **Индексни број** | **Назив отпада** |
| 18 | Отпади од здравствене заштите људи и животиња и/или стим повезаног истраживања (изузев отпада из кухиња и ресторана који не долази од непосредне Здравствене заштите) |
| 18 01 | отпади из породилишта, дијагностике, третмана или превенције болести људи |
| **18 01 01** | **Оштри инструменти (изузев 18 01 03)** |
| **18 01 03\*** | **Отпади чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекције** |

## Капацитет постројења

**Количина ИМО које се третирају у аутоматском парном стерилизатору.**

Максимални дневни капацитет по аутоклаву је **300 kg**.

* Укупан **дневни** капацитет третмана за све врсте отпада је **600 kg (0,6t).**

Капацитет за сваку врсту посебно:

•18 01 01 оштри инструменти (изузев 19 01 03) је **100 kg (0,1 t)**

•18 01 03\* отпад чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекција **500 kg (0,5 t)**

Укупни **месечни** капацитет третмана за све врсте отпада је **18 000 kg (18 t)**

Капацитет за сваку врсту посебно:

•18 01 01 оштри инструменти (изузев 19 01 03) је **3 000 kg (3t)**

•18 01 03\* отпад чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекција **15 000 kg (15 t)**

Укупни **годишњи** капацитет третмана за све врсте отпада је  **219 000 kg (219 t)**

•18 01 01 оштри инструменти (изузев 19 01 03) је **36 000 kg (36 t)**

•18 01 03\* отпад чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекција **183 000 kg (183t)**

**Операције третмана отпада су:**

* D9 физичко – хемијски третмани који нису назначени на другом месту у овој листи, а чији су коначни производи једињења или смеше које се одбацују у било којој операцији од D1 до D14) и
* D15 Складиштење отпада које претходи било којој операцији од D1 до D14.

Постројење за третман инфективног медицинског отпада ради од понедељка до суботе од 06:00 до 19:00 часова и недељом од 6 до 13:00 часова.

Постројење ради 85 часова недељно.

У току редовног радног времена сав сопствени отпад се третира.

## Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Могућа кумулативна дејства са већ реализованим пројектима, на локацији и окружењу могу се дати на основу анализе и карактеристика предметног и осталих пројеката могућих утицаја из окружења и вредновања могућих узајамних утицаја.

Редовни рад постројења не представља претњу по животну средину на околини локације, с обзиром на то да је извршен избор локације, избор најбољих технолошких решења и планирано управљање постројењем и отпадом који сетретира, на начин на који неће угрозити животну средину.

Применом мера превенције, спречавања, смањења потенцијалних утицаја и заштите током редовног рада постројења за третман медицинског отпада, мера отклањања спречавања негативних утицаја, мера заштите и мониторинга животне средине, поштовањем норми и стандарда за предметну делатност, законских прописа и услова надлежних органа, јавних и комуналних предузећа, може се очекивати да предметни Пројекат неће утицати на квалитет животне средине, са аспекта могућих кумулативних и синергетских ефеката.

На основу анализе локације и карактеристика предметног Пројекта, услова непосредног и ширег окружења, може се закључити да редовни рад планираног Пројекта неће изазвати негативне кумулативне ефекте по животну средину и здравље локалног становништва и осталих корисника простора.

## 

## 3.7 Коришћење природних ресурса и енергије

Пројекат неће захтевати посебно коришћење природних обновљивих, необновљивих (тешко обновљивих) ресурса, с обзиром на то да је постројење за третман инфективног медицинског отпада реализовано у претходном периоду. Нема посебних захтева за потрошњом земљишта као важног природног ресурса, а делатност не захтева посебну потрошњу осталих природних обновљивих и необновљивих ресурса.

Редовно функционисање постројења за третман инфективног медицинског отпада подразумева коришћење природних ресурса и енергије, и то:

**Електрична енергија** користити ће се за потребе осветљења објекта, рада опреме (стерилизатора и дробилице) и уређаја.

**Вода** се за потребе редовног функционисања постројења за третман инфективног медицинског отпада користи за хигијенско - санитарне, за потребе прања амбалаже за транспорт инфективног медицинског отпада, као и за потребе технолошког поступка у количинама које нису значајне са аспекта потрошње наведеног природног ресурса. Снабдевање водом је из градског водовода.

На основу утврђених чињеница, може се закључити да планирани пројекат нема значајних захтева за коришћењем и потрошњом природних ресурса и енергије, те са тог аспекта еколошки прихватљив и одржив, јер не представља фактор угрожавања животне средине. Носилац пројекта је дужан да поштује прописане мере заштите животне средине, као и да води евиденцију о потрошњи воде и електричне енергије.

## 3.8 Стварање отпада, отпадних материја и отпадних вода

Инфективни медицински отпад који се третира у постројењу је опасан отпад и представља „улазну" сировину. Овакав отпад се третира кроз технолошки процес аутоклавирања и детаљно је описан технолошком процесу у поглављу 3.3.

Током редовног рада постројења за складиштење и третман инфективног медицинског отпада, генеришу се отпадне материје:

* + - Неинфективни медицински отпад;
    - Санитарно – фекалне отпадне воде;
    - Условно чисте атмосферске воде.

**Неинфективан медицински отпад** - Након процеса рада, третмана инфективног медицинског отпада настаје неопасан отпад. Овакав отпад се одлаже према условима надлежног комуналног предузећа. Изношење неинфективног отпада се обавља контролисано, према дефинисаној динамици, преко надлежног комуналног предузећа, што је потврђено Уговором о пружању услуга.

**Санитарне отпадне воде** из санитарних чворова се интерном канализационом мрежом одводи до јавне фекалне канализације.

**Условно чисте атмосферске воде** са кровних површина се олучним системом прикупљају у кишну канализацију.

Носилац Пројекта је дужан да на одговарајући начин регулише управљање отпaдом и поступи у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС" бр. 36/09 14/16, 95/18 (др. закон) и 35/23).

Уз стриктно поштовање услова и сагласности надлежних органа, организација, предузећа, законских прописа, мера превенције и свођења у законске оквире, предметни Пројекат је одржив и еколошки прихватљив на датој локацији.

## 3.9 Загађивање и изазивање неугодности на локацији и у непосредном окружењу

За оцену стања животне средине потребно је анализирати могуће утицаје и процесе на локацији и непосредном окружењу и током редовног функционисања постројења за третман.

У фази редовног рада пројекта, с обзиром да постројење користи као технологију третмана стерилизацију која се врши засићеном воденом паром, не постоји емисија штетних гасова и штетних материја у ваздух.

У току редовног рада пројекта, долазиће до генерисања неинфективног медицинског отпада, санитарно - фекалних и условно чистих атмосферских вода, са којима требало да се управља и поступа, у складу са законском регулативом и пројектном документацијом што спречава и умањују потенцијално негативне утицаје загађивање земљишта, површинских и подземних вода.

## 3.10 Ризик настанка удеса на локацији

Процена ризика од удесних ситуација на локацији планираног пројекта може се извршити на основу идентификације ризика, процене вероватноће настанка и анализе последица по животну средину и здравље становништва која обухвата:

* + - Анализу опасности од удеса;
    - Идентификацију опасности;
    - Анализу последица;
    - Процену ризика;
    - Мере превенције, приправности и одговара на удес;
    - Планирање мера отклањања последица од удеса.

Процена ризика од удесних ситуација на локацији пројекта се може извршити на основу идентификације хазарда, процене вероватноће настанка и анализе последица.

Идентификација хазарда и процена вероватноће настанка удеса врши се на основу анализе пројекта. На тај начин се може дати приказ узрока који могу довести до акцидента:

* + - Људске и организационе грешке;
    - Природне катастрофе и спољашњи акциденти.

Поред идентификације хазарда и процене вероватноће настанка удеса, за процену ризика је потребно извршити и анализу последица која има за циљ да предвиди обим могућих ефеката удеса, величину штете и обим одговора за удес.

Прва фаза анализе повредивости је идентификација свих повредивих објеката на комплексу и у његовом окружењу. Повредиви објекти су сви на удес осетљиви објекти и све оно што може бити под утицајем неконтролисаног ослобађања штетних материја, људи, екосистеми, материјална добра.

Удесне ситуације које могу настати на локацији постројења за третман инфективног медицинског отпада, а могу се предвидети су:

* + - Неадекватно управљање медицинским (инфективним) отпадом;
    - пожар.

**Неадекватно управљање инфективним медицинским отпадом** представља потенцијални удес, услед непоштовања процедура (оштећена амбалажа, неправилно паковање). С обзиром да се ради о инфективном отпаду (инфективност подразумева отпад који садржи живе микроорганизме и њихове споре или њихове токсине за које се зна или сумња да узрокују болести људи и осталих живих организама), који садржи патогене биолошке агенсе који због свог типа, концентрације или броја могу изазвати болести код људи који су им изложени, ризици по здравље људи и животну средину могу настати у случају неправилног руковања и поступања и непоштовања прописаних процедура у процесу управљања медицинским отпадом. Отпорност/преживљавање патогених микроорганизама у животној средини, је ограничено, специфично за сваки микроорганизам и зависи од његове отпорности на природне факторе (температуру, влажност, ултраљубичасто зрачење, доступности органских супстрата, присутности предатора).

**У случају акцидентног просипања инфективног медицинског отпада**, потребно је:

* + - пружити медицинску помоћ уколико је потребно;
    - зауставити даље просипање и разношење инфективног отпада;
    - утврдити врсту просутог отпада;
    - деконтаминирати изложене делове тела и дезинфиковати их одговарајућим средствима;
    - посути дезинфекционим средством концентрично, почев од спољне границе ка центру, по просутом отпаду и оставити да делује у периоду одређеним упутством произвођача;
    - покупити просути отпад у жуту пластичну кесу за инфективни отпад или у контејнер за оштре предмете;
    - у исту кесу ставити и прибор којим је извршено чишћење;
    - извршити дезинфекцију контаминирано гпростора.

**У случају повреде оштрим предметима** обавезно је спровођење мера заштите од инфекције и збринути као хитно медицинско стање, поштујући следеће процедуре:

* + - повређеном раднику треба одмах пружити прву помоћ, привремено збринути рану и упутити на пружање даље медицинске помоћи;
    - свака повреда у поступку управљања медицинским отпадом у постројењу се мора евидентирати.

Дезинфекција је процес елиминације или деструкције већине или свих микроорганизама изузев бактеријских спора са неживе средине (којим се смањује број микроорганизама али нема гаранције да ће на тај начин бити уништени и неки вируси и бактеријске споре).

Поступање и управљање са медицинским отпадом мора бити у складу са одредбам Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл гласник РС", бр. 92/10 и 77/21) и Правилника о управљању медицинским отпадом („Сл гласник", бр. 48/19).

**Пожар** у раду предметног пројекта може настати као последица људске грешке, квара на електро инсталацијама, опреми и средствима рада. Преношење пожара из околине такође може бити узрок јављања пожара у постројењу за третман медицинског отпада.

Појава пожара на локацији пројекта преставља акцидент мале вероватноће, ако се поштују сви прописани услови у погледу извршења потребних мера заштите од пожара и експлозија.

Ако се узму у обзир карактеристике горивих материјала, у току трајања пожара, као потенцијално угрожени идентификовани су:

* + - запослени у постројењу за третман медицинског отпада (топлотно и физичко дејство, гушење, тровање гасовима);
    - објекат за третман отпада ИКВБ „Дедиње“;
    - пословни објекти у непосредном окружењу;
    - становништво у најближој зони становања.

Утицаји на животну средину се јављају и као последица седиментације емитованих полутаната, при чему може доћи до загађивања земљишта у непосредном окружењу предметног објекта. Спирање исталожених компоненти димних гасова може изазвати загађивање подземних и површинских вода. Обзиром да су наведени догађаји тренутни, да имају малу вероватноћу јављања и још мању вероватноћу понављања, кумулативно дејство на животну средину је искључено, а последице загађивања су локалне.

У циљу заштите од пожара Оператер је обезбедио примену свих мера за спречавање пожара, као и процедура за хитне случајеве о чему су сви запослени обавештени.

У циљу превентивних мера заштите од пожара Оператер поседује Правила заштите од пожара са Планом евакуације и Упутством за поступање у случају пожара.

Основна против пожарна опрема за гашење почетног пожара се мора састојати од:

* + - хидрантског система;
    - апарата за гашење пожара;
    - остале опреме.

Поштовањем прописаних законских одредби, стандарда и норми, обзиром на процењену малу вероватноћу настанка акцидента предметни пројекат је еколошки прихватљив и одржив.

# Приказ главних алтернатива које су разматране

Носилац пројекта је локацију изабрао у складу са захтевима технолошког процеса.

Претходни услови, које захтева предметна технологија, су испоштовани и из наведених разлога нису разматрана алтернативна решења, односно није вршена валоризација потенцијалних локација за избор најприхватљивије. Главни разлози због којих се носилац пројекта одлучио да предметну делатност, третман инфективног медицинског отпада, обавља у планираном простору су:

* Повољан положај локације у оквиру објекта ИКВБ „Дедиње“
* површина постројења одговара потребама носиоца пројекта;
* локација предметног пројекта је добро саобраћајно повезана с окружењем;
* изграђености инфраструктурна опремљеност локације:
* на локацији је у ранијем периоду изведен објекат ИКВБ „Дедиње“ као постројење за третман инфективног медицинског отпада;
* инфраструктурна опремљеност простора у коме се одвија предметна делатност, третман медицинског отпада, је задовољавајућа;
* кадровска оспособљеност носиоца пројекта:

ИКВБ „Дедиње“ поседује стручан кадар за управљање инфективним медицинским отпадом (пријем инфективног отпада и припрема за третман), управљање и поступање са парним стерилизаторима.

Са еколошког аспекта, поштујући принципе одрживог развоја могуће је редовно функционисање постројења за третман инфективног медицинског отпада уз поштовање законске регулативе и праћење подзаконских аката за предметну делатност, мера за спречавање и отклањање потенцијалних ризика и штетних утицаја у току редовног рада, за случај удеса на локацији и случај престанка рада пројекта као и мера контроле, заштите и мониторинга животне средине.

# Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Процена стања животне средине може се дати на основу постојећих података о стању медијума животне средине на локацији пројекта, просторној целини и зони којој припада.

У случају непостојања базе података о стању животне средине, процена стања обухвата анализу свих релевантних фактора на основу којих се и процена може дати: природних карактеристика локације и просторне целине којој припада и створених услова на локацији и окружењу.

Такође, као важан елемент у процени стања, посебно у условима непостојања базе података, представља детаљна опсервација на терену и идентификација извора загађивања животне средине.

Директни и индиректни ефекти свих компоненти развоја процењени су у односу на следеће аспекте:

* становништво,
* флору и фауну,
* земљиште, воду, ваздух, клима и пејзаж
* материјална добра и културну баштину и
* интеракцију између претходно наведених фактора.

Локација пројекта се налази у згради ИКВБ „Дедиње“. У непосредној близини налазе се друге здравствене установе.

Редовни рад пројекта не условљава демографске промене у окружењу, односно нема повећаног досељавања становништва.

На локацији нису идентификовани представници флоре и фауне који могу бити угрожени реализацијом и редовним активностима предметног пројекта. Биолошки вредних врста са аспекта биодиверзитета на локацији и у непосредном окружењу нема. Такође, у анализираном подручју као и непосредном окружењу, нема заштићених природних и културних добара, арехеолошких налазишта који би били угрожени редовним радом Постројења за третман инфективног медицинског отпада.

Анализом резултата праћења квалитета ваздуха у 2020. и 2021. години на мерним местима у граду може се закључити да у загађењу ваздуха на територији општине Савски венац најзначајније учешће имају честице чађ, РМ10 и РМ2,5 и то углавном у зимским месецима. У периоду грејне сезоне када индивидуална ложишта, врста и квалитет горива и системи за грејање имају утицај, поједини параметри аерозагађења чађ, РМ10 и РМ2,5 имали су високе концентрације.

На локацији и непосредном окружењу потенцијални извор буке су реализовани комплекси и саобраћајне активности. 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) прописани нормативи заштиту становништва од штетног дејства буке који се морају поштовати при реализацији планираног пројекта.

Са еколошког аспекта, уз примену мера превенције, спречавања, отклањања минимизирања негативних утицаја на животну средину и еколошког мониторинга предметни пројекат може бити еколошки прихватљив и одржив.

# Опис могућих значајних утицаја на животну средину

На основу претходно изложене анализе карактеристика локације и окружења, идентификације извора загађивања, процене постојећег стања животне средине, карактеристика и специфичности предметног пројекта, могу се предвидети и проценити могући негативни утицаји на животну средину.

Очекиване промене у простору и утицаји на животну средину, од редовног рада Пројекта: Постројење за третман инфективног медицинског отпада на катастарскoj парцели 20488/1 КОСавски венац, град Београд, разматрано је са више аспеката:

* Могућих и очекиваних значајних утицаја у току редовног рада пројекта;
* Потенцијалних утицаја у случају акцидента на локацији пројекта;
* Утицаја у случају престанка рада пројекта.

Анализом су обухваћени краткорочни, односно тренутни утицаји који се могу периодично или повремено понављати, као и перманентни утицаји на животну средину. Такође, у обзир су узети и потенцијални кумулативни и синергијски, односно да испуштањем истих или сличних отпадних материја у животну средину, без обзира што се ради о малим количинама, временом доведу до нарушавања стања животне средине, или да додатно повећају количину испуштених штетних материја и тако доведу до прекорачења ГВЕ емисија у воду, ваздух, земљиште.

**Утицаји у току реализације Пројекта** - С обзиром да нема накнадне изградње и грађевинских радова, негативних утицаја на животну средину у овој фази неће бити. Предметни пројекат не подразумева измену коришћења земљишта, нити утицаја на начин коришћења земљишта у окружењу. При реализацији нема захтева за измештањем инфраструктурних линија нити је потребно проширење постојеће инфраструктуре.

**Утицаји у току редовног функционисања Пројекта** - пројекат односно постројење за третман инфективног медицинског отпада је усмерен ка унапређењу општег стања у управљању отпадом, односно унапређење система управљања медицинским отпадом на територији Београда и региона.

**Акцидентне ситуације** нису специфичне и карактеристичне у току редовног рада предметног пројеката.

Као потенцијални акциденти, на локацији предметног пројекта су:

* Неадекватно управљање медицинским инфективним отпадом;
* пожар.

**Услучају престанка рада Пројекта** - За процес уређења локације после престанка функционисања пројекта, носилац пројекта је у обавези да ангажује исправну механизацију и средства рада.

**6.1 Очекиване емисије и очекивана производња отпада**

У фази редовног рада пројекта, с обзиром на то да третман представља стерилизацију која се врши засићеном воденом паром, не постоји емисија штетних гасова и штетних материја у ваздух. На основу процене очекиваних саобраћаних активности неочекују се неконтролисани и значајни утицаји (по јединачни и кумулативни) на квалитет ваздуха, односно не очекују се значајне емисије у ваздух од транспортних моторних возила за одпрему неинфективног (стерилисаног) отпада.

У току редовног рада пројекта, долазиће до генерисања неинфективног медицинског отпада, санитарно - фекалних и условно чистих атмосферских вода, са којима би требало да се управља и поступа, у складу са законском регулативом и пројектном документацијом што спречава и умањују потенцијално негативне утицајена загађивање земљишта, површинских и подземних вода. С обзиром на то да се инфективни медицински отпад од почетка процеса третмана у аутоклаву налази у затвореним примарним и секундарним амбалажама и привремено се складишти на локацији неће бити негативног утицаја на квалитет земљишта.

Носилац пројекта је дужан да на одговарајући начин регулише управљање отпадом и поступи у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 (др. закон), 35/23) и Правилником о управљању медицинским отпадом („Сл. гласник РС", бр.48/19).

Поступање са свим врстама и категоријама отпада које ће се генерисати на локацији описано је у Захтеву, Поглавље 3.8.

У току редовног рада предметног пројекта настоји се да сви негативни утицаји на животну средину буду превентирани, спречени, ублажени и минимизирани. Просторно пројекат ће бити оптимално организован, уређен и опремљен пратећим садржајима у функцији заштите животне средине, односно планиране су и пројектоване све мере заштите, према важећим нормама и стандардима.

**6.2 Бука, вибрације, јонизујућа и нејонизујућа зрачења, светлост, топлота**

**6.2.1 Бука**

Емисију буке ствара дробилица и занемарљива је са овог аспекта. У процесу стерилизације парним аутоклавом инфективног медицинског отпада користи се најсавременија опрема. Редовно се спроводе испитивања радног окружења, што потврђује минимални ниво буке. Институт за кардиоваскуларне болести ,,Дедиње“ поседује извештај о мерењу буке у животној средини број:II-8 991/3, датума:21.02.2025. Мерење извршио Градски завод за јавно здравље Београд. Ниво буке који се ствара у току редовног рада предметног пројекта износи 49,7 dB (A). Извештај о мерењу буке у животној среди у прилогу 11.

**6.2.2 Вибрација, јонизујуће и нејонизујуће зрачење, светлост и топлота**

Обзиром на природу предметног објекта не очекују се утицаји од вибрација, јонизујућих зрачења, као и светлости и генерисање топлоте .

**6.3 Природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште**

У фази редовног рада пројекта, с обзиром на природу предметног објекта не постоји емисија штетних гасова и штетних материја у ваздух које би утицале на ефекат стаклене баште.

**6.4 Коришћење природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења експлоатације**

**6.4.1.Земљиште**

Пројекат неће захтевати посебно коришћење природних обновљивих, необновљивих (тешко обновљивих) ресурса, с обзиром на то да је постројење за третман инфективног медицинског отпада реализовано у претходном периоду. Нема посебних захтева за потрошњом земљишта као важног природног ресурса, а делатност не захтева посебну потрошњу осталих природних обновљивих и необновљивих ресурса.

**6.4.2** Редовно функционисање постројења за третман инфективног медицинског отпада подразумева **коришћење природних ресурса и енергије**, и то:

* **Електрична енергија** користити ће се за потребе осветљења објекта, рада опреме (стерилизатора и дробилице) и уређаја.
* **Вода** се за потребе редовног функционисања постројења за третман инфективног медицинског отпада користи за хигијенско - санитарне, за потребе прања амбалаже за транспорт инфективног медицинског отпада, као и за потребе технолошког поступка у количинама које нису значајне са аспекта потрошње наведеног природног ресурса. Снабдевање водом је из градског водовода.

На основу утврђених чињеница, може се закључити да планирани пројекат нема значајних захтева за коришћењем и потрошњом природних ресурса и енергије, те са тог аспекта еколошки прихватљив и одржив, јер не представља фактор угрожавања животне средине. Носилац пројекта је дужан да поштује прописане мере заштите животне средине, као и да води евиденцију о потрошњи воде и електричне енергије.

**6.4.3.** **Биљни и животињски свет**

Приликом рада постројења за третман инфективног отпада нема утицаја на губитке и оштећења биљног и животињског света и на њихова станишта.

**6.5. Кумулативни утицаји пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката**

На основу анализе локације и карактеристика предметног Пројекта, услова непосредног и ширег окружења, може се закључити да редовни рад планираног Пројекта неће изазвати негативне кумулативне ефекте по животну средину и здравље локалног становништва и осталих корисника простора.

## 6.5.1 Обим могућих утицаја пројекта на животну средину

С обзиром на карактеристике локације, капацитет пројекта и карактеристике технологије редовног функционисања пројекта, очекивани (процењени) обим утицај на непосредно и шире окружење, животну средину, здравље становништв; биодиверзитет, уз примену мера превенције и заштите, као и поштовање норми стандарда за предметну делатност, обим потенцијалних утицаја у анализираној зони биће у законски прихватљивим оквирима.

**6.5.2 Могућности прекограничног утицаја**

За планирани пројекат нису карактеристични прекогранични утицаји, па из тог разлог нису предмет разматрања.

## 6.5.3 Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину

Уз поштовање законске регулативе, норми и стандарда, потенцијални негативни утицаји у току редовног функционисања постројења за третман медицинског отпаднеће имати карактер великих, сложених и значајних утицаја на животну средину.

Неопходно је поштовање мера заштите животне средине, мера превенције спречавања потенцијалних удеса, како би се спречили утицаји на медијуме животне средине и здравље становништва.

## 6.5.4 Вероватноћа утицаја

## Редовно функционисање постројења за третман инфективног медицинског отпада нема значајних утицаја на медијуме животне средине, уз поштовање прописаних процедура као и мера заштите и мониторинга животне средине, чиме се вероватноћа јављања значајних утицаја на медијуме животне средине своди на минимум, односно на малу вероватноћу јављања значајних утицаја на животну средину.

У току редовног функционисања постројења за третман инфективног медицинског отпада настоји се да сви негативни утицаји на животну средину буду минимизирани.

Просторно, предметни пројекат ће бити оптимално организован, пројектоване су све мере заштите према важећим нормама и стандардима. Уз стриктно поштовање законских прописа, услова имаоца јавних овлашћења, пројектованих мера превенције отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, пројекат, током редовно финкционисања биће одржив и еколошки прихватљив за локацију и предметну зону.

## 6.5.5 Трајање, учесталости вероватноћа понављања могућих утицаја на локацију и окружење

Редовно функционисање постројења за третман инфективног медицинског отпада не може изазвати трајне последице по стање медијума и животне средине у широј просторној целини.

Сви потенцијални утицаји су микролокацијског карактера, краткотрајни, краткорочни, али са вероватноћом понављања. Не очекују се појаве значајнијих негативних утицаја на животну средину, а самим тим трајање, учестаност ивероватноћа понављања негативних утицаја на животну средину не могу бити значајније изражени.

**6.5.6 Вероватноћа акцидената и удесних ситуација на локацији**

Процене вероватноће, интензитета и потенцијалне штете по животну средину морају се извршити на основу процене могућих удеса, тока и исхода акцидента.

На предметном пројекту у току редовног функционисања, акциденти који могу настати су:

* Неадекватно управљање медицинским инфективним отпадом;
* пожар.

Вероватноћа настанка ових акцидената је мала, уз примену превентивних мера и поштовање законских прописа, норми и стандарда, а у случају настанка акцидент је ограничен на микролокацију.

# Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних последица

Увидом на терену, у постојећу урбанистичку и техничку документацију, карактеристике постројења за третман инфективног медицинског отпада, може се констатовати да безбедну и еколошки прихватљиву реализацију и рад планираног пројекта мора пратити пројектовање и примена одговарајућих мера заштите животне средине.

Анализом карактеристика планиране локације и непосредног окружења, може се закључити да предметни пројекат, применом мера заштите животне средине, неће довести до значајних утицаја на медијуме животне средине и здравље становништва.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

* Мере дефинисане законским и подзаконским актима;
* Мере дефинисане постојећом урбанистичком и техничком документацијом;
* Мере заштите у току редовног функционисања пројекта;
* Мере заштите у случају удеса;
* Мере заштите након престанка рада пројекта.

Код постојећих пројеката, део техничких мера је изведен те се оне могу категорисати као изведене техничке мере заштите животне средине, а део мера се по потреби налажу у циљу заштите животне средине, квалитета и здравља становништва.

Најбитније мере заштите животне средине, које носилац пројекта мора поштовати:

1. Носилац пројекта је у обавези да редован рад постројења за третман инфективног медицинског отпада организује и спроводи уз пуно поштовање технолошке дисциплине, као и да привремено складишти и третира у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/1 (др. закон) и 35/23) и Правилником о управљању медицинским отпадом („Сл. гласник РС", бр.48/19).
2. Превоз отпада мора обављати лице које има дозволу за транспорт отпада у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС", бр.63/09, 88/10 14/16, 95/18 (др.закон) и 35/23).
3. Носилац пројекта је у обавези да приликом преузимања отпада обезбеди да инфективни медицински отпад буде упакован у прописнуа мбалажу, односно да се тако обезбеди сигурност и здравља становништва, запослених и животне средине.
4. Сва амбалажа за привремено одлагање инфективног медицинског отпада мора бити прописно затворена, и од таквог материјала да онемогућава приступ преносиоцима обољења, инсектима и глодарима.
5. Опасан инфективни медицински отпад неопходно је складиштити у специјалним контејнерима искључиво за ову врсту отпада, који су херметички затворени поклопцем.
6. Неопасан медицински отпад који настаје након третмана одлагати у специјалне контејнере на дефинисаном месту, на бетонској подлози.
7. Простор за привремено складиштење инфективног медицинског отпада закључати, видно обележити и користити само за ту намену, а дезинфиковати га једном недељно, а по потреби и чешће.
8. Инфективни медицински отпад који је примљен у постројење за третман мора да буде правилно спакован, обележен са исправном документацијом, односно Документом о кретању опасног отпада. Лице одговорно за управљање отпадом у постројењу пре пријема отпада на третман, неопходно је да спроведе следеће поступке провере:
   * визуелну проверу којом се утврђује да је отпад правилно спакован и да је безбедан за руковање и обраду;
   * проверу да је амбалажа обележена и да је налепница са ознаком разумљива;
   * проверу да је документација исправна;
   * процену садржаја отпада, у оној мери у којој је то могуће без отварања контејнера са отпадом.
9. Носилац пројекта је у обавези да испоштује оперативне услове у технолошком процесу: температура, време одржавање температуре, облик и структура отпада која мора да буде у целини и сваким својим делом таква да се достигне захтевани степен смањења садржаја биолошких агенаса.
10. Обавезна је контрола и верификација квалитета процеса обраде инфективног медицинског отпада, а опрема се мора редовно подвргавати физичким тестовима, који ће потврдити да су испуњени радни услови за постизања нивоа микробиолошке инактивације.
11. Носилац пројекта је у обавези да врши тестирања у току употребе и редовног рада аутоклава, која обухватају: периодично тестирање режима рада, тестирање приликом сваке промене у раду постројења и регуларна (рутинска) контрола процеса стерилизације.
12. Носилац пројекта је обавези да преко овлашћеног сервисера, врши периодично тестирање режима рада аутоклава биолошким индикаторима, у временским размацима не дужим од шест месеци, у циљу спречавања биолошког хазарда, а једном годишње вршити тестирање физичких параметара.
13. Носилац Пројекта је у обавези да:
    * врши тестирање приликом сваке промене у раду постројења, ако постоји сумња да је смањена ефикасност рада, као и увек након његове поправке. Тестирање се врши биолошким индикаторима а резултати теста морају бити уписани у одговарајућу документацију која се чува пет година;
    * врши контролни тест температуре процеса стерилизације, односно да уређај бележи температуре на одговарајућој траци, која се мора чувати у књизи евиденције сваког процеса рада аутоклава;
    * врши аутоматски тест контроле протока ваздуха (утврђивање количине ваздуха која улази у стерилизатор) једном дневно пре почетка процеса рада постројења;
    * врши хемијску контролу процеса стерилизације и то сваког процеса стерилизације применом бар једног хемијског индикатора, а тест се изводи једном недељно;
    * врши биолошку контролу процеса стерилизације биолошким индикаторима који садржи споре Bacillus stearothermophilus-a чије инактивирање потврђује успешности процеса рада постројења и изводи се једном месечно;
    * врши у оквиру периодичног тестирања режима рада постројења- аутоклава, екстерно, једном у шест месеци контролу температуре коју постројење постиже да би се обезбедила сигурна деконтаминација инфективног отпада.
14. Сав отпад који се прихвати у постројењу за обраду мора бити заведен уз праћење следеће процедуре:
    * записивање броја контејнера и мерење на теретној ваги; записивање масе (маса пуног контејнера минус маса празног контејнера једнака је нето маси, или маси садржаја); уписивање масе у Дневник отпада;
    * одлагање контејнера у складиште у коме се отпад чува пре третмана (отпад мора да буде третиран у року од 24 сата након пријема у централно привремено складиште); замена пуног контејнера за транспорт чистим, дезинфикованим контејнером за транспорт који ће се користити при следећем планираном прикупљању.
15. Носилац пројекта је у обавези да чишћење и дезинфекцију просторије и опреме одржава у складу са следећом процедуром:
    * Чишћење и дезинфекција зидова и подова, свакодневно;
    * преглед и чишћење простора за прање и дезинфекцију контејнера, једном недељно;
    * чишћење и дезинфекција колица за транспорт контејнера са опасним медицинским отпадом, по потреби, а најмање после сваке употребе;
    * место за складиштење инфективног отпада дезинфикује се најмање једном недељно, а по потреби и чешће;
    * колица или контејнери чисте се и дезинфикују по потреби, а најмање после сваке употребе.
16. Обавеза носиоца пројекта да изврши обуку запослених за редован рад и за случај настанка удеса за:
    * Контролу и праћење технолошко гпроцеса система;
    * Адекватно реаговање и одговор на удес;
    * Брзо опажање ситуације која се разликује од очекиване;
    * брзо алармирање надлежних и одговорних лица и служби која организују акцију ефикасног локализовања и санирања последица, што представља важан предуслов како за настанак, тако и за спречавање ширења удеса.
17. У случају акцидентног просипања инфективног медицинског отпада, потребно је:
    * Пружити медицинску помоћ уколико је потребно;
    * Зауставити даље просипање и разношење инфективног отпада;
    * Утврдити врсту просутог отпада;
    * деконтаминирати изложене делове тела и дезинфиковати их одговарајућим средствима;
    * деконтаминирати изложене делове тела и дезинфиковати их одговарајућим средствима;
    * посути дезинфекционим средством концентрично, почев од спољне границе ка центру, по просутом отпаду и оставити да делује у периоду одређеним упутством произвођача;
    * покупити просути отпад у жуту пластичну кесу за инфективни отпад или у контејнер за оштре предмете;
    * у исту кесу ставити и прибор којим је извршено чишћење;
    * извршити дезинфекцију контаминираног простора.
    * У случају повреде оштрим предметима обавезно је спровођење мера заштите од инфекције и збринути као хитно медицинско стање, поштујући следеће процедуре:
    * повређеном раднику треба одмах пружити прву помоћ, привремено збринути рану и упутити на пружање даље медицинске помоћи;
    * свака повреда у поступку управљања медицинским отпадом у постројењу за третман медицинског отпада се мора евидентирати.
18. Обавеза носиоца пројекта је да изврши обуку запослених за случај настанка удеса за:
    * Адекватно реаговање и одговор на удес;
    * Брзо опажање ситуације која се разликује од очекиване;
    * брзо алармирање надлежних и одговорних лица и служби која организују акцију ефикасног локализовања и санирања последица, што представља важан предуслов како за настанак, тако и за спречавање ширења удеса.
19. Сви радови у случају затварања постројења и активности на уклањању инфективног медицинског отпада, опреме, инсталација и средстава рада, спровести на начин који неће изазвати загађивање животне средине, посебно земљишта, површинских и подземних вода.
20. О операцијама које се предузму у случају престанка рада постројења за третман инфективног медицинског отпада и предаји отпада и отпадних материја, водити евиденцију и о истом обавестити надлежни инспекцијски орган.
21. Носилац пројекта је у обавези, да у случају престанка рада постројења, поступи и у следећем:

* Изврши чишћење заосталог медицинског отпада (инфективног и неинфективног);
  + Изврши ефикасно и безбедно уклањање инсталиране опреме и уређаја, уз обавезну дезинфекцију ангажовањем специјализованих служби.

1. У случају трајног престанка рада носилац пројекта је дужан да са локације безбедно и ефикасно уклони инсталирану опрему и уређаје, као и сав заостали инфективни медицински и остали отпад.

# Резиме пројекта

Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ поседује постројење за третман инфективног медицинског отпада.

Локација предметног Пројекта се налази у оквиру комплекса Институтa за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ на грађевинској парцели ЈС-1, која се састоји од катастарске парцеле 20488/1 КОСавски венац, Град Београд.

Приступ локацији омогућен је из улице др Иве Поповића - Ђанија преко постојеће интерне саобраћајнице са хоризонталном и вертикалном сигнализацијом.

Целокупан комплекс ИКВБ „Дедиње“ је осветљен и под видео надзором.

Предметно постројење за третман медицинског отпада окружено је објектима који су у функцији пружања здравствене заштите, односно објектима других здравствених установа.

Постројење за третман инфективног медицинског отпада у ИКВБ „Дедиње“ лоцирано је у објекту Института наменски адаптираном за ове намене.

Одвојено је од хигијенски критичних делова (припрема хране, апотека и одељења).

У погону се врши искључиво третман инфективног и потенцијално инфективног медицинског отпада укључујући и оштре предмете, односно:

* Општи чврсти, потенцијално инфективни или инфективни отпад. Овде се убрајају: шприцеви, посуде, једнократни и истрошени инструменти, цевасти и шупљи елементи и сви остали једнократни или вишекратни медицински елементи, израђени од материјала који подносе аутоклавирање на 121°С (пластика, гума, метал);
* Општи чврсти меки отпад, потенцијално инфективни или инфективни као што су: газе, завоји, тупфери као и сви слични елементи од текстила;
* Оштри медицински елементи: игле, каниле, брауниле, скалпели и слична сечива;
* Микробиолошке културе и подлоге;
* Материјали контаминирани крвљу и малим садржајем течности;
* Лабораторијски отпад, чврсти и меки, изузев хемијског отпада: предметна стакла, епрувете, пипете.

У аутоклаве за третман медицинског отпада никада се не стављају следећи предмети:

* + Патолошки и анатомски отпад већи од величине људског нокта;
  + Лако испарљива органска једињења;
  + Цитотоксичне супстанце и цитостатици.

Алтернативе са аспекта погодне локације нису разматране од стране Носиоца пројекта, јер је локација смештена унутар комплекса ИКВБ „Дедиње“.

Објекат је постојећи, одговарајуће је површине, са изведеном инфраструктуром и на довољној удаљености како од других објеката на комплексу, тако и од других објеката у окружењу.

Када је предметни пројекат у питању очигледно је да је изабран поступак аутоклавирања као ефикасан процес дезинфекције паром и да се ради о класичном постројењу у ком се врши искључиво третман опасног инфективног медицинског отпада поступком стерилизације у аутоклаву. У том контексту, избор технолошког поступка, односно опреме и уређаја узимајући у обзир капацитет постројења и обзиром на заштиту животне средине и здравља људи је оптималан и прихватљив.

Чиниоци животне средине (земљиште, вода, ваздух, флора, фауна и др.) граде неколико основних потенцијала о чијим се функционалним карактеристикама мора водити рачуна код валоризације утицаја пројекта на животну средину.

Међусобни однос појединих чинилаца животне средине као и њихов утицај на формирање еколошких потенцијала и њихове основне функције су битни због оцене могућих утицаја који би били последица планираног пројекта.

Анализом чинилаца животне средине на предметној локацији, може се закључити следеће:

Локација предметног пројекта подразумева коришћење земљишта које је према Плану генералне регулације центар града, окружен здравственим установама, доминантна намена површина је: објекти и површине јавне намене.

У ужем окружењу локације предметног пројекта не налази се ни једна заштићена животињска или биљна врста нити се налазе станишта заштићених врста фауне и флоре, нити се налазе заштићена природна добра нити археолошка налазишта.

У току експлоатације предметног пројекта емисије загађујућих материја у ваздух су незнатне, неће доћи до загађивања вода и не настају отпади који се одлажу директно на земљиште, такође не емитују се вибрације и потреси које могу да утичу на околне грађевине.

У оквиру поглавља „Опис могућих значајних штетних утицаја предметног пројекта на животну средину“ извршено је свеобухватно сагледавање и дефинисање свих могућих утицаја.

Сагласно томе кроз анализу степена еколошког потенцијала и степена интензитета утицаја предметног постројења а на основу примењеног методолошког концепта може се закључити да укупни утицај предметног постројења припада категорији ниског степена интензитета утицаја на животну средину.

Када је реч о сложености утицаја, може се тврдити да припадају категорији простих утицаја, јер се не одвијају сложени хемијски нити термодинамички процеси великог капацитета.

Анализе које су се односиле, како на постојеће стање, тако и на могуће утицаје рада постројења на животну средину, показују да карактеристике локације и предметни пројекат неостварују услове за негативне утицаја на животну средину и здравље људи.

У складу са напред наведеним намеће се закључак да за предметни пројекат није потребно израдити Студију о процени утицаја на животну средину предметног Пројекта.

**КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Питање** | **ДА/НЕ**  **Кратак опис пројекта** | **Да ли ће то имати значајне последице ДА/НЕ изашто** |
| 1. | Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије,  коришћења земљишта, измену водних тела)? | НЕ | - |
| 2. | Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, Посебно ресурса који нису  Обновљиви или који се тешко обезбеђују? | НЕ | - |
| 3. | Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу  материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље? | НЕ | - |
| 4. | Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад? | ДА | - |
| 5. | Да ли ће на пројекту долазит и до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних  материја у ваздух? | НЕ | - |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6. | Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења? | НЕ | - |
| 7. | Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде? | НЕ | - |
| 8. | Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину? | НЕ | - |
| 9. | Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на примеру демографском смислу, традиционалном начину  живота, запошљавању? | НЕ | - |
| 10. | Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја садругим, постојећим  или планираним активностима налокацији? | НЕ | - |
| 11. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 12. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта? | НЕ | - |
| 13. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта? | НЕ | - |
| 14. | Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 15. | Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени  утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 16. | Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци  Или објекти који се користе за рекреацију или други објекти  који могу бити захваћени утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 17. | Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити  захваћени утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 18. | Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи? | НЕ | - |
| 19. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 20. | Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина? | НЕ | - |
| 21. | Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или другеактивностикојемогубити захваћенеутицајем пројекта? | ДА | - |
| 22. | Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 23. | Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином Насељености или изграђености  која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 24. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти,  јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 25. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и другаподручја, заштићена природна добра, минералне сировине идр.) која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 26. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта? | НЕ | - |
| 27. | Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (например температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблемау животној средини од стране пројекта? | НЕ | - |

# Законска регулатива коришћена при изради Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја пројекта на животну средину

* За израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, коришћена је и поштована следећа законска регулатива:
* Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/2004, 36/2009 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/2011 (УС), 14/2016, 76/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон );
* Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/2004 и 36/2009);
* Закон опланирању и изградњи („Сл.гласникРС”,бр.72/2009,81/2009 -испр., 64/2010- одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019- др закон, 9/2020 и 52/2021 и 62/2023);
* Закон о управљању отпадом („Сл.гласникРС”бр.36/2009,88/2010,14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023);
* Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл.гласник РС”бр.36/2009 и 95/2018-др.закони);
* Зaкон о водама („Сл. гласник РС”, број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 -др. закон);
* Закон о заштити ваздуха („Сл.гласник РС”, бр.36/2009,10/2013 и 26/2021 - др.закон);
* Закон о заштити земљишта („Сл.гласник РС”бр.112/2015);
* Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС”,бр.96/2021);
* Закон о заштити од пожара („Сл.гласник РС” бр.111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 -др.закони,);
* Закон о културним добрима („Сл. гласник РС” бр. 71/1994, 52/2011 -др. закони, 99/2011 - др. закон, 6/2020 - др.закон и 35/2021- др.закон и 129/21 - др.закон);
* Закон о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр., 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021);
* Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 87/2018);
* Закон о климатским променама („Сл.гласник РС”, бр.26/2021);
* Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Сл. гласник РС”, бр. 40/2021);
* Закон о општем управном поступку („Сл.гласниг РС“, бр.18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023 - одлука УС );
* 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. 114/2008);
* Уредба о учешћу јавности у изради одређених планова и програма у области заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 117/2021);
* Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС”, бр.31/2012);
* Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр.102/2010);
* Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада,обрасцу дневне евиденције о количини и врсти 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”, бр. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013- др правилник, 3/2014, 81/2014-др.правилник, 31/2015 - др. правилник, 44/2016-др.правилник, 43/2017 -др.правилник, 45/2018 - др.правилник, 67/2018 -др.правилник, 95/2018-др.закон и 77/2021);
* 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.67/2011, 48/2012 и 1/2016);
* Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл.гласник РС”, бр. 30/2018 и 64/2019);
* Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационираних постројења, осим постројења за сагоревање („Сл. гласник РС” бр. 111/2015 и 83/2021);
* Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. Гласник РС” бр.11/2010, 75/2010 и 63/2013);
* Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС“, бр.5/2016);
* Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/2005);
* Правилник o управљању медицинским отпадом („Сл. гласник РС”, бр.48/2019);
* Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл.гласник РС”,бр.37/2011);
* Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр. 56/2010, 93/2019 и 39/2021);
* Правилник о листи мера превенције стварања отпада („Сл.гласник РС”бр. 7/2019);
* Правилник о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/2013);
* Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС” бр. 17/2017);
* Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/2010 и 77/2021);
* Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање („Сл.гласник РС” бр. 7/2020 и 79/2021);
* Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 21/2010, 10/2013, 44/2018 - др. Закон и 14/2024);
* Правилник о опасним материјама у водама („Сл.гласник РС” ,бр.31/1982);
* Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС”, бр. 18/2024).

## Прилози:

* **Прилог1**: Потврда о уплати административне таксе
* **Прилог2**: Решење о употребној дозволи IX-20 бр. 351.033-64/2023 od 06.06.2023.године, издато од Секретаријата за урбанизам и грађевинске послове, Град Београд – Градска управа
* **Прилог 3:** Извод из базе катастра непокретности
* **Прилог 4:**Грађевинска дозвола
* **Прилог 5:** Решење на Сагласност Плана заштите од пожара, 07.7 број 217-8-397/2023 ЦБ 1840169 (217.5-185/23) од 24.01.2024. године, издато од Министарства унутрашњих послова сектора за вандредне ситуације, града Београда.
* **Прилог 6:** Сертификат за дробилицу (Записник о завршеној монтажи и пуштању у рад машине за млевење медицинског отпада)
* **Прилог 7:**Упутство за употребу машине за млевење медицинског отпада ( Mercodor ZM1)
* **Прилог 8:** Сертификат за парне стерилизаторе ( AMSO 600 STEAM STERILIZER, 6STU, 001- серијски број 13763344 и 002 - серијски број13763344)
* **Прилог 9:** Упутство за употребу AMSO 600 STEAM STERILIZER 6STU
* **Прилог10:** Уговор о ванредној услузи сакупљања и траснпорта третираног медицинског отпада“ дел.бр.15677 од 26.10.2021 године склопљен са ЈКП„Градска чистоћа“ Београд.
* **Прилог 11:** Извештај о мерењу буке у животној средини, број II-8.991/3,од 21.02.2025.
* **Прилог 12:** Извештај о испитивању отпада - Инфективни и потенцијално инфективни отпад, број: II-8:3908/6 од 23.09.2021.године
* **Прилог 13:** Извештај о испитивању отпада - Стерилисани медицински отпад након третмана аутоклавирањем II-8: 898/4 од 03.03.2025. године