

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



**Постројење за третман инфективног
медицинског отпада у Институту за јавно
здравље Србије
„Др Милан Јовановић Батут“
на КП бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски Венац,
град Београд**

Садржај:

A. Уводне напомене	3
1. Подаци о носиоцу пројекта:	5
1.1 Законска регулатива коришћена при изради Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја Пројекта на животну средину	5
2. Опис локације	9
2.1 Макролокација	9
2.2 Микролокација	11
3. Опис карактеристика постројења.....	14
3.1 Опис објекта	14
3.2 Опис опреме	16
3.3 Опис технолошког процеса.....	18
3.4 Идентификација отпада који се третира.....	21
3.5 Капацитет постројења	22
3.6 Могуће кумулирање са ефектима других пројеката.....	23
3.7 Коришћење природних ресурса и енергије	23
3.8 Стварање отпада, отпадних материја и отпадних вода.....	24
3.9 Загађивање и изазивање неугодности на локацији и у непосредном окружењу.....	24
3.10 Ризик настанка удеса на локацији	25
4. Приказ главних алтернатива које су разматране.....	28
5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају	29
6. Опис могућих значајних утицаја на животну средину	30
6.1 Обим могућих утицаја пројекта на животну средину.....	31
6.2 Могућност и природа прекограничног утицаја	32
6.3 Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину	32
6.4 Вероватноћа утицаја	32
6.5 Трајање, учесталост и вероватноћа понављања могућих утицаја на локацију и окружење.....	32
6.6 Вероватноћа акцидената и удесних ситуација на локацији.....	33
7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних последица	33
8. Резиме пројекта.....	38
8.1 Упитник уз захтев за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја.....	40

8.2 Прилози:	45
--------------------	----

А. Уводне напомене

Носилац Пројекта, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, Др Суботића старијег бр. 5 изradio је: Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину Пројекта: Постројење за третман инфективног медицинског отпада у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ на КП. бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски 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. 135/04 и 36/09), Уредбом о Листи 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) 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. 69/05).

У складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др. закон)), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр.135/04 и 36/09) и Архуском Конвенцијом (Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Сл. гласник РС – Међународни уговори“, бр. 38/09) (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 о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 103/11)), све фазе процене утицаја на животну средину доступне су и јавне, а јавност се информисе 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.

Напомена: Постројење за третман инфективног медицинског отпада на КП бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски Венац, град Београд у ИЈЗС „Батут“ поседује Интегралну дозволу за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији оператера бр.19-00-00856/2009-05 од 19.12.2013. године издату од Министарства енергетике, развоја и заштите животне средине и Интегралну дозволу за сакупљање и транспорт неопасног и опасног отпада на територији Републике Србије

бр.19-00-00695/2018-06 од 18.12.2018.године издату од Министарства заштите животне средине.

У складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 др. закон и 32/23) у циљу продужетка важења Интегралне дозволе за складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији оператера покреће се поступак процене утицаја на животну средину.

1. Подаци о носиоцу пројекта:

Пун назив:	Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“
Адреса:	Др Суботића старијег бр.5, Београд
Матични број:	07036027
ПИБ:	102000930
Телефон/факс:	011/2684566 011/2685735
Шифра делатности:	86.90
Делатност:	остала здравствена делатност
Е-пошта	kabinet@batut.org.rs
Одговорно лице:	проф.др Верица Јовановић, в. д. директора _____
Лице за контакт:	Небојша Ћук
Телефон:	062/1843-150
Е-пошта:	nebojsa_cuk@batut.org.rs

1.1 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. 135/04, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 (др. закон) и 95/18 (др. закон));
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09

- (исправка), 64/10 (УС), 24/11, 121/12, 42/13 (УС), 50/13 (УС), 98/13 (УС), 132/14, 145/14, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 (др. закон) и 35/23);
 - Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 95/18 (др. закони));
 - Закон о водама („Сл. гласник РС”, број 30/10, 92/12, 101/16, 95/18 и 95/18 (др. закон));
 - Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 10/13 и 26/21 (др. закон));
 - Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС” бр. 112/15);
 - Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 96/21);
 - Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09, 20/15, 87/18 (др. закони), 87/18, 87/18 (др. закони));
 - Закон о културним добрима („Сл. гласник РС” бр. 71/94, 52/11 (др. закони), 52/11 (др. закони), 99/11 (др. закони), 6/20 (др. закони), 35/21 (др. закони) и 129/21 (др. закони));
 - Закон о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 (исправка), 14/16 и 95/18 (др. закон) и 71/21);
 - Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 87/18);
 - Закон о климатским променама („Сл. гласник РС”, бр. 26/21);
 - Закон о енергетској и рационалној употреби енергије („Сл. гласник РС”, бр. 40/21);
 - Закон о општем управном поступку („Сл. гласник РС”, бр. 18/16 и 95/18 (аутентично тумачење));
 - 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 учешћу јавности у изради одређених планова и програма у области заштите животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 117/21);
 - Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС”, бр. 31/12);
 - Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102/10);
 - 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. 54/10, 86/11, 15/12, 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), 95/18 (др.закон) и 77/21);

- 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 загађујући, штетних и опасних материја у земљишту („Сл.гласник РС”, бр. 30/18);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационираних постројења, осим постројења за сагоревање („Сл. гласник РС” бр. 111/15);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС“, бр.5/16);
- 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. 69/05);
- Правилник о управљању медицинским отпадом („Сл. гласник РС”, бр.48/19);
- Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 37/11);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
- Правилник о листи мера превенције стварања отпада („Сл.гласник РС” бр. 7/19);
- Правилник о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 114/13);
- Правилник 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 начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21);

- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање („Сл.гласник РС” бр. 7/20 и 79/21);
- Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 21/10, 10/13 и 44/18 (др. закон));
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник РС”, бр.31/82);
- Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС”, бр. 33/16).

2. Опис локације

2.1 Макролокација

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ 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 Стари град. 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 микроклимом, 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 694 mm. Средња годишња температура је 12,3 °C, минимална јануарска износи -1,3 °C, а максимална јулска 27,2 °C. Зиме 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.

Топчидерка је десна притока Саве која се у њу улива у Чукаричком заливу.

Рељеф и геолошка грађа

Геолошку подлогу чине седименти холоценске старости (до 10.000 година) и алувијална равна 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 равна уз саму Топчидерку.

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

Флора и фауна

Значајан 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 општине мало удаљеније од Саве.

Биљни свет је такође прилично богат. Од листопадних врста могу се издвојити: храст, бреза, јавор, ценарика, 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, домаћинства 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.

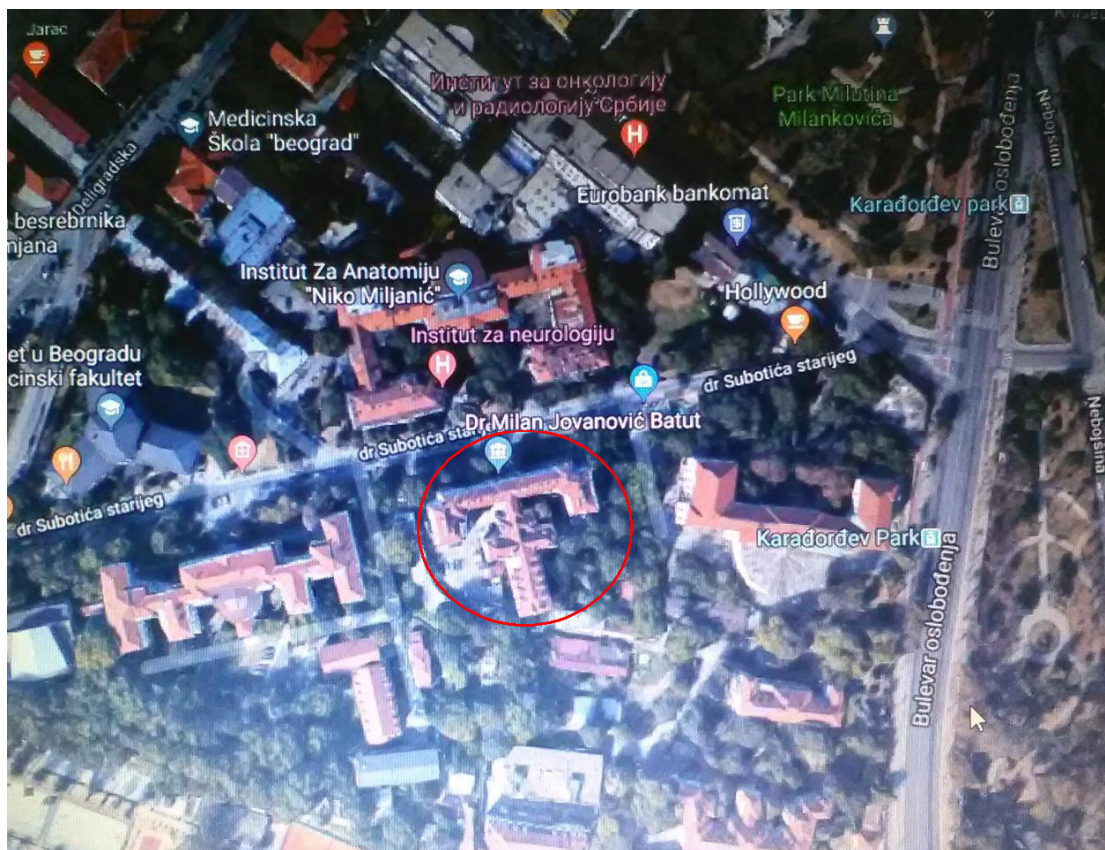
Културна добра

На територији општине Савски венац постоји велики број културних добара. Нека од најзначајнијих су:

- Илегална партијска штампарија, у улици Бањички венац, служила је између 1941. и 1943. године ЦК КПЈ за производњу пропагандног материјала, летака и сл.

- 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.
- Офицirsка задруга, на углу Ресавске и Масарикове, је прва зграда зидана са наменом да буде Робна кућа. Подигнута је 1908. године.

2.2 Микрелокација



Положај и основне карактеристике окружења – локације ул. Др Суботића старијег бр.5, 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. Др Суботића старијег бр.5, налази се пословни објекат ИЈЗС „Батут“ у којиме се обавља процес рада (остала 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.

У непосредном окружењу објекта ИЈЗС „Батут“ налазе се следећи објекти: Институт за неурологију (др Суботића старијег ба, Београд), северно око 35 метара; Институт за анатомију „Нико Миљанић“ (др Суботића старијег бр.4, Београд), северно око 60 метара; Институт за онкологију и радиологију Србије (Пастерова бр.14, Београд), северно око 100 метара; Храм Светог Саве (Крушедолска 2а, Београд), североисточно око 420 метара; Основна школа „Свети Сава“ (Николаја Краснова бр.8, Београд), североисточно око 580 метара; Институт за фармакологију (др Суботића старијег бр.1, Београд), источно око 50 метара; Народна библиотека (Скерлићева бр.1, Београд), источно око 250 метара; Стоматолошки факултет (Ранкеова бр.4 Београд), источно око 300 метара; Ветеринарски факултет (Булевар Ослобођења 18, Београд), јужно око 300 метара; Железничка станица „Карађорђево парк“ (Булевар Ослобођења бр.18, Београд), јужно око 400 метара; Траса Ауто-пута Е75, јужно око 300 метара; Бензинска станица НИС Петрол (Ауто-пут Београд-Ниш бб), југозападно око 500 метара; Градски завод за ХМП (Булевар Франше д'Епереа бр.5, Београд), југозападно око 680 метара; Интерна Б клиника (др Суботића старијег, Београд), западно око 30 метара; Клиника за кардиологију (др Суботића старијег, Београд), западно око 80 метара; Медицинска школа „Београд“ (Делиградска бр.31, Београд), западно око 150 метара; Медицински факултет (др Суботића старијег бр.8, Београд), западно око 160 метара; Црква светих бесребрника Козме и Дамјана (Делиградска, Београд), западно око 210 метара;

Најближи стамбени објекти, као и поједини привредни субјекти и установе налазе се, источно и јужно на удаљености од 300 до 500 метара преко градске саобраћајнице Булеvara ослобођења.

Удаљеност од објеката мерена је ваздушном линијом.

ИЈЗС „Батут“ целокупну делатност обавља у једном објекту који се састоји од подрума, приземља, два спрата и поткровља. ИЈЗС „Батут“ поседује сопствени круг који је ограђен и чини једу целину са објектом у коме се обавља основна делатност. ИЈЗС „Батут“ не поседује друге помоћне објекте и инсталиране уређаје.

Објекат ИЈЗС „Батут“ изграђен је 1924. Године и има површину круга 5.500 м² који служи за обављање основне делатности ИЈЗС „Батут“.

У кругу се налази 20 паркинг места на којима се паркирају возила ИЈЗС „Батут“ и возила запослених.

Постројење за третман инфективног медицинског отпада је смештено у подруму ИЈЗС „Батут“ у десном делу зграде посматрано из улице Др Суботића старијег 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 72 м².



3. Опис карактеристика постројења

3.1 Опис објекта

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат: Постројење за третман инфективног медицинског отпада у Институту за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, улица Др Суботића старијег бр. 5, на КП. бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски Венац, град Београд.

Постројење за третман инфективног медицинског отпада је смештено у подруму десног 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, а зидови су обложени керамичким плочицама, 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 ИЈЗС „Батут“. Отпадна вода се испушта у постојећу канализациону мрежу.

У објекат постројења за третман инфективног медицинског отпада се возилима допрема отпад из улице Др Суботића старијег бр.5, која је целом својом дужином, са обе стране окружена здравственим установама за пружање стационарних и амбулантних медицинских услуга.

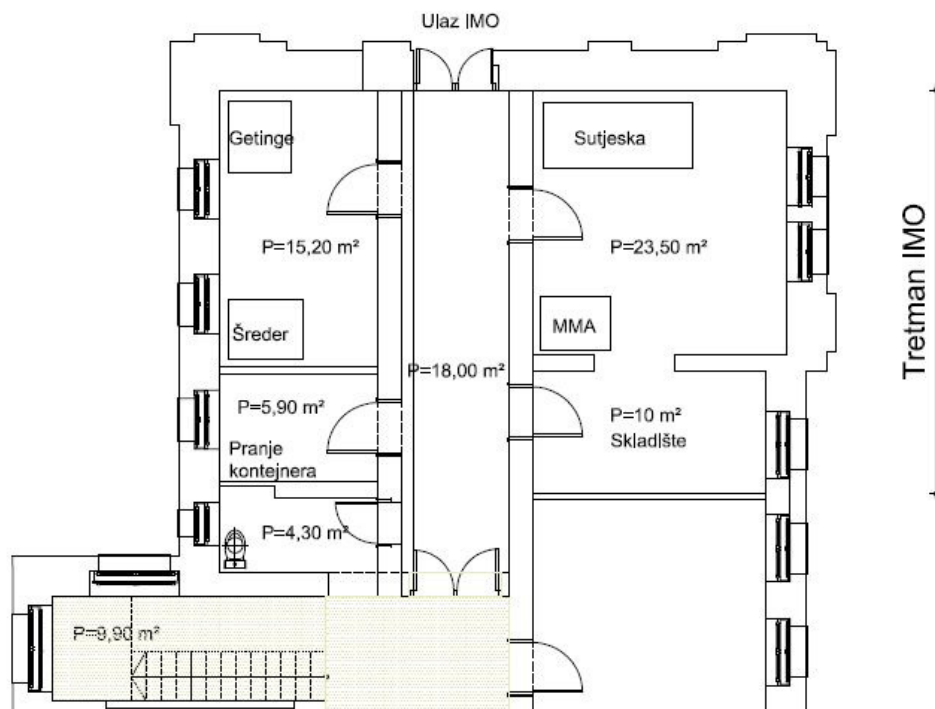
Из улице се улази на колску капију Института, одакле се возилом за допремање инфективног медицинског отпада долази директно пред врата наменског простора за третман инфективног медицинског отпада. Колски прилаз је ширине довољне за прилаз ватрогасних возила. Објекат је под сталном контролом запослених и службе обезбеђења и закључава се када постројење не ради.

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, затворено у облику кадице, са доводом топле воде и одводом за канализацију
- вагу за мерење отпада
- простор за привремено складиштење инфективног медицинског отпада пре третмана

Вентилације је природним путем.

Површина постројења је 72 м².



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 упуштања 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.

Просторија постројења у коме се привремено складишти инфективни медицински отпад до третмана имају вентилацију природним путем.

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

3.2 Опис опреме

У погон за третман инфективног медицинског отпада ИЈЗС „Батут“ је инсталирана следећа опрема:

Врста опреме	Серијски број	Капацитет коморе
Аутоматски парни стерилизатор - Getinge	2508394-280-04	452 литара
Аутоматски парни стерилизатор - Сутјеска	700849	460 литара
Аутоматски парни стерилизатор – МММ Munnchener	B2111110	453 литра
Mercador GMBH ZM 1 дробилица за отпад	ZM1, SN 521 11/21	1000 кг/час

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

Парни стерилизатор – аутоклав	Димензије (шир x дуб x вис) мм	Инсталисана снага
Аутоматски парни стерилизатор - Getinge	1150 x 1350x 2050	43 kW
Аутоматски парни стерилизатор - Сутјеска	2780 x 1220 x 2060	64 kW
Аутоматски парни стерилизатор – МММ Munnchener	995 x 1290 x 2400	38 kW
Mercador GMBH ZM 1 дробилица за отпад	1400 x 1100 x 2100	7,5 kW

је



Стерилизатор (аутоклав), тип HS6610 ЕС GETINGE, Шведска, припада савременој генерацији аутоклава типа VSV (Vaccum - Steem - Vaccum). Има комору запремине 452 литара, са једноструким пнеуматским вертикалним клизећим вратима. Опремљен уграђеним генератором паре, омекшивачем воде и вакуум пумпом са воденим заптивањем. Процес обраде је потпуно ауто-матизован, 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 надпритиску од 2,05 бара, односно 3,2 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 43 kW.



Стерилизатор (аутоклав), тип МММ Munnchener, припада савременој генерацији аутоклава типа VSV (Vaccum - Steem - Vaccum). Има комору запремине 453 литра, са једноструким пнеуматским вертикалним клизећим вратима. Опремљен је уграђеним генератором паре, омекшивачем воде и вакуум пумпом са воденим заптивањем. 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 здравств

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 50-150 кг/час. Номинална инсталирана ел. снага машине је 7,5 kW.

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. Са горње стране контејнера налази се перфорирани поклопац, са механизмом за затварање. 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 °C (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 инфицираних оштрих предмета. ПП од којег је израђен, задржава своја својства до температуре од 140 °C и отпоран је на свој садржај.



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

3.3 Опис технолошког процеса

На локацији постројења се обавља третман инфективног медицинског отпада који се генерише у ИЈЗС „Батут“ и који се довози од других установа из мреже.

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 инфективног 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. Употребљени оштри предмети се складиште у привременом складишту до момента преузимања. За сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада - опасног отпада, који се третира поступком стерилизације засићеном воденом паром, ИЈЗС „Батут“ користи кесе и контејнере које су атестиране и сертифициране за ову намену. Кесе и контејнери су сачињени од материјала отпорног на физичке, хемијске и биолошке утицаје отпада који се у њима и пакује и постављени су на месту настанка отпада.

Прикупљање и транспорт од привремених складишта 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

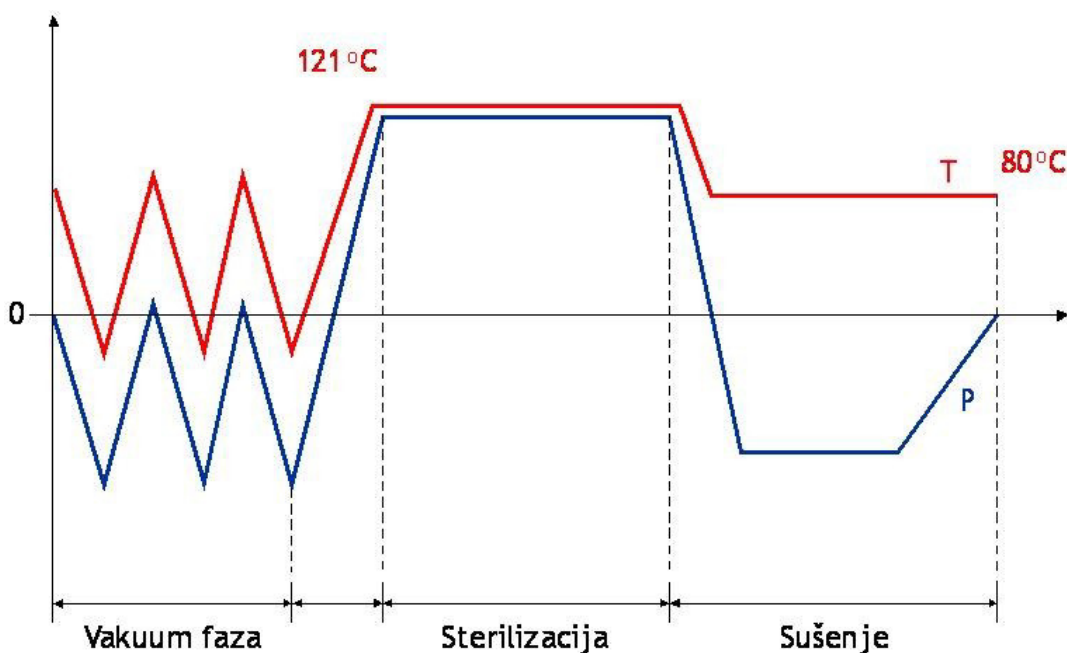
о управљању медицинским отпадом и све је то упаковано у секундарно паковање (транспортни контејнер).

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 – ИЈЗС „Батут“ 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 се третман инфективног отпада обавља у циклусима на температури $+121^{\circ}\text{C}$ у времену 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 452 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 контејнера 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-вакуум 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 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.

Институт има склопљен „Уговор о ванредној услузи сакупљања и транспорта третираног медицинског отпада“ дел. бр. 6545/1 од 20.10.2021 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 с тим повезаног истраживања (изузев отпада из кухиња и ресторана који не долази од непосредне здравствене заштите)
18 01	отпади из породилице, 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

3.5 Капацитет постројења

Третман отпада се врши у циклусима и то највише четири до пет циклуса по једном аутоклаву.

Укупни максимални **дневни капацитет** третмана за све врсте отпада је **0,3 т**.

Капацитет за сваку врсту посебно:

- 18 01 01 оштри инструменти (изузев 18 01 03) је **0,01 т**
- 18 01 03* отпади чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекције је **0,029 т**

Укупни максимални **месечни капацитет** третмана за све врсте отпада је **7,75 т**

Капацитет за сваку врсту посебно:

- 18 01 01 оштри инструменти (изузев 18 01 03) је **0,25 т**
- 18 01 03* отпади чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекције је **7,5 т**

Укупни максимални **годишњи капацитет** третмана за све врсте отпада је **93 т**

Капацитет за сваку врсту посебно:

- 18 01 01 оштри инструменти (изузев 18 01 03) је **3 т**
- 18 01 03* отпади чије сакупљање и одлагање подлеже посебним захтевима због спречавања инфекције је **90 т**

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 сваки радни дан (од понедељка до петка) од 7 до 19 часова и суботом од 8 до 13 часова.

Постројење ради 65 часова недељно, 310 дана годишње.

У току редовног радног времена сав сопствени и прикупљени отпад од других здравствених установа се третира.

3.6 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 се третира, на начин на који неће угрожити 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 ће се користити 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 отпадом 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.

Емисије у ваздух током редовног рада су последица сагоревања нафтних дерива моторних возила за транспорт инфективног отпада на третман и отпреме неинфективног отпада (остатака из постројења) са локације. С обзиром да ИЈЗС „Батут“ има максимално два транспорта у току дана количина штетних материја која се

ослобађа у атмосферу сагоревањем горива, не може довести до повећања концентрације загађујућих материја на предметној локацији и у окружењу, односно нема прекорачења ГВЕ.

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 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 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 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 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 одредбама 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 електроинсталацијама, 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 представља 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 ИЈЗС „Батут“;
- 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.

Основна противпожарна 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 и процењени мали импакт на животну средину, предметни пројекат је еколошки прихватљив и одржив.

4. 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 ИЈЗС „Батут“
 - површина постројења одговара потребама носиоца пројекта;
 - локација предметног пројекта је добро саобраћајно повезана с окружењем;
- изграђеност и инфраструктурна опремљеност локације:
 - на локацији је у ранијем периоду изведен објект ИЈЗС „Батут“ 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:

ИЈЗС „Батут“ 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 на КП. бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски Венац, град Београд, 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.

5. 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 ИЈЗС „Батут“. Поред локације не постоји могућност просторног проширења ИЈЗС „Батут“, а у случају повећане конценрације становништва (запослени и пацијенти), у самом постројењу за третман инфективног медицинског отпада не очекује се повећана концентрација становништва, већ само лице које је одговорно за управљање отпадом. Најближе зоне становања се налазе на удаљености од 300 до 500 метара, док се у непосредној близини налазе 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, археолошких 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, PM10 и PM2,5 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, PM10 и PM2,5 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.

6. 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 Кп. бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски 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.

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 не очекују се неконтролисани и значајни утицаји (појединачни и

кумулятивни) 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 утицаје на 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.

Емисију буке стварају транспортна возила и дробилица и занемарљива је са овог аспекта.

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 превенирани, 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.

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

Као потенцијални акциденти, на локацији предметног пројекта су:

- неадекватно управљање медицинским инфективним отпадом;
- процуривање нафтних деривата из моторних возила на локацији током редовног одвожења стерилисаног отпада из постројења;
- пожар.

У случају 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 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 становништва; 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.

6.2 Могућност и природа прекограничног утицаја

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

6.3 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 отпад неће 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.

6.4 Вероватноћа утицаја

Редовно функционисање постројења за третман инфективног медицинског отпад 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 функционисања биће одржив и еколошки прихватљив за локацију и предметну зону.

6.5 Трајање, учесталост и 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, учесталост и вероватноћа понављања негативних утицаја на животну средину не могу бити значајније изражени.

6.6 Вероватноћа акцидентата 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;
- процуривање нафтних деривата из моторних возила на локацији током редовног одвожења третираног отпада;
- пожар.

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

7. 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 прописну амбалажу, 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 у обавези да преко овлашћеног сервисера, врши периодично тестирање режима рада аутоклава биолошким индикаторима, у временским размацама 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*-а 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:

- потписивање транспортне документације, уз констатацију да је отпад примљен на обраду (један примерак се даје возачу, док се један примерак чува за архиву постројења); 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 пријема отпада;
- одлагање контејнера у складиште у коме се отпад чува пре третмана (отпад мора да буде третиран у року од 24 сата након пријема); 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 технолошког процеса 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;
 - 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 црвену 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. 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.

23. 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.

8. Резиме пројекта

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ поседује постројење за третман инфективног медицинског отпада.

У односу на стамбене објекте предметна локација се налази на растојању од 300 до 500 метара ваздушном линијом.

Локација предметног Пројекта се налази у оквиру комплекса Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ КП. бр. 1480/1 и 1480/2 КО Савски Венац, град Београд.

Приступ локацији омогућен је из улице Др Суботића старијег преко постојеће интерне саобраћајнице са хоризонталном и вертикалном сигнализацијом.

Целокупан комплекс ИЈЗС „Батут“ је ограђен, 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 ИЈЗС „Батут“ 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, цевасте и шупљи елементи и сви остали једнократни или вишекратни медицински елементи, израђени од материјала који подносе аутоклавирање на 121°C (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 ИЈЗС „Батут“.

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.

Обзиром да се ради о постојећем постројењу које је у редовном раду од 2013.године, носилац пројекта у овом моменту није разматрао друге алтернативе када је у питању постојећи технолошки поступак.

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 **НЕ СТВАРАЈУ** услове за негативне утицаја на животну средину и здравље људи. Напротив, на основу Интегралне дозволе, постројење је 2013. године пуштено у циљу спречавања ширење заразних болести, односно заштите здравља пацијента и болничког особља и здравља људи и заштите животне средине и ван медицинских установа.

У складу са напред наведеним намеће се закључак да за предметни пројекат **НИЈЕ ПОТРЕБНО** изградити Студију о процени утицаја на животну средину предметног Пројекта.

8.1 Упитник уз захтев за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице ДА/НЕ и зашто
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,	НЕ	-

	посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?		
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 којима 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	НЕ
5.	Да ли ће на пројекту долазити 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 пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	НЕ	-
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати,	НЕ	-

	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 на локацији?		
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених помеђународним 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 воднотела, 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	НЕ	-

	или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?		
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци којима 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 друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	НЕ	-
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	НЕ	-

	насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?		
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 друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	-
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе 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 (на пример температурним разликама, маглom, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	-

8.2 Прилози:

- Прилог 1: Решење о употребној дозволи бр. IX-17 бр. 351.3-135/2003 од 26.01.2004.године, Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, град Београд – Градска управа
- Прилог 1: Решење о спровођењу мера заштите од пожара
- Прилог 3: Извод из плана адаптације подрума Института са распоредом опреме
- Прилог 4: План намене површина – Генерални урбанистички план
- Прилог 5: Копија катастарског плана за катастарске парцеле број: 1480/1 и 1480/2 КО Савски венац, град Београд, број: 953-229-45955/2023
- Прилог 6: Информација о локацији IX- 20 бр. 350.1- 5308/2023, од 14.09.2023. године
- Прилог 7: Интегрална дозвола за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији оператера бр.19-00-00856/2009-05 од 19.12.2013.
- Прилог 8: Сертификати опреме
- Прилог 9: Упутство за употребу дробилице са спецификацијом
- Прилог 10: Извештаји о испитивању отпадних вода из стерилизатора и од прања транспортних контејнера

Прилог 1:



Република Србија
ГРАД БЕОГРАД – ГРАДСКА УПРАВА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ
И ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ

Сектор за грађевинске послове-
IX-17 бр.351.3-135/2003
26.01.2004.године
Београд

Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове града Београда - Сектор за грађевинске послове, решавајући по захтеву инвеститора, Института за заштиту здравља Србије "Др Милан Јовановић Батут" п.о. из Београду, улица Др Суботића број 5, за издавање употребне дозволе за објекат - одељење за израду микробиолошких подлога и стерилизацију у сутерену зграде Института "Др Милан Јовановић Батут" у Београду, улица Др Суботића број 5, на основу члана 125. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 47/03), члана 11. Статута града Београда ("Службени лист града Београда", бр. 18/95 и 21/99) и члана 192. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ", број 33/97), доноси

**РЕШЕЊЕ
О УПОТРЕБНОЈ ДОЗВОЛИ**

1. ОДОБРАВА СЕ инвеститору, Институту за заштиту здравља Србије "Др Милан Јовановић Батут" п.о. из Београда, улица Др Суботића број 5, употреба објекта - одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизације у сутерену зграде Института "Др Милан Јовановић Батут" у Београду, улица Др Суботића број 5, чија адаптација и реконструкција је извршена на основу решења Секретаријата за имовинско - правне и грађевинске послове града Београда - Сектора за грађевинске послове под XXI-07 број 351.2-905/02 од 11.10.2002. године.

2. Гарантни рок за изведене радове из тачке 1. овог решења, утврђен је сходно одредбама Одлуке о минималним гарантним роковима за поједине врсте изграђених инвестиционих објеката односно изведених радова на тим објектима ("Службени гласник СРС" број 2/74).

3. Извештај Комисије ДД "Југоинспект Београд" из Београда, Трг Републике број 3/1, број 12.03-01/ОП-102 од 09.01.2004. године, чини саставни део овог решења.

- 2 -

Образложење

Инвеститор, Институт за заштиту здравља Србије "Др Милан Јовановић Батут" п.о. из Београда, улица Др Суботића број 5, поднео је овом секретаријату дана, 07.11.2003. године, захтев за издавање употребне дозволе за објекат из тачке 1. диспозитива решења.

У поступку спроведеном по овом захтеву, утврђено је:

- да је решењем овог органа под XXI-07 број 351.2-905/02 од 11.10.2002. године, одобрено извођење радова на адаптацији и реконструкцији одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизације у згради Института "Др Милан Јовановић Батут" у Београду, улица Др Суботића број 5;

- да је комисија за технички преглед ДД "Југоинспект Београд" из Београда, коме су решењем овог органа под IX-17 број 351.3-135/03 од 18.11.2003. године, поверени послови техничког прегледа, доставила извештај о извршеном техничком прегледу број 12.03-01/ОП-102 од 31.12.2003. године и дала предлог да се донесе решење којим ће се одобрити употреба наведеног објекта;

- Главни извођач радова је "Хидропроект - инжењеринг" д.о.о. из Београда, Веле Нигринове број 16, (за електро радове извођач је "Sitnik trade" д.о.о. из Београда, Андре Николића број 2;

- да је решењем санитарног инспектора Министарства здравља из Београда, број 530-02-8666/2003-04 од 12.11.2003 године и решењем МУП-а РС СУП-а у Београду број 217.4-433/03-06 од 05.11.2003. године, дата сагласност на изведено стање објекта.

Прихватајући у потпуности налаз и мишљење Комисија за технички преглед, јер је исти дат у складу са одредбама Правилника о садржини и начину вршења техничког прегледа објеката и издавању употребне дозволе ("Сл. гласник РС" број 111/03), од стране овлашћене комисије у смислу члана 123. став 1. и члана 165. став 1. Закона о планирању и изградњи, а како су испуњени услови из члана 125. став 7. истог закона, за издавање употребне дозволе, решење је донето као у диспозитиву.

Против овог решења може се изјавити жалба Министарству урбанизма и грађевина Републике Србије, у року од 15 дана од дана његовог пријема. Жалба таксирана са 150,00 динара административне таксе предаје се преко овог секретаријата.

Ослобођено плаћања административне таксе по члану 18. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС" број 43/03 и 51/03).

Достављено:

- Институт, Др. Суботића 5;

- архиви.

Обрађивач

Милеа Спајић, дипл. правник

СЕКРЕТАР
Вук Ђуровић, дипл.инж.арх.

Прилог 2:

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Секретаријат унутрашњих послова у еограду, Управа противпожарне полиције, на основу чл. 14 Закона о заштити од пожара ("Сл. ласник СРС", бр. 37/88) и чл. 192 став 1 Закона о општем управном поступку ("Сл. лист СРЈ", бр. 33/97), решавајући по захтеву **ИНСТИТУТА ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА СРБИЈЕ "ДР.МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ" БЕОГРАД,ул.Др.Суботића бр.5** од 28.10.2003. године, доноси

РЕШЕЊЕ

УТВРЂУЈЕ СЕ ДА ЈЕ **ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА СРБИЈЕ "ДР.МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ" БЕОГРАД,ул.Др.Суботића бр.5** спровео мере заштите од пожара предвиђене техничком документацијом за адаптацију и одржавање одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизацију у подруму, реконструкцију инсталација водовода и канализације одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизацију у подруму,изградњу инсталације грејања, развода паре и кондензаја климатизера и инсталације вентилације одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизацију у ниском приземљу и реконструкцију инсталације осветљења и утичница и израда инсталације телефона, компјутерске мреже и дојаве пожара у левом и десном крилу приземља и у левом крилу првог спрата и дојаву пожара и телефона у подруму Института за заштиту здравља Србије"Др.Милан Јовановић Батут" из Београда,ул.Др.Суботића бр.5

Образложење

ИНСТИТУТ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА СРБИЈЕ "ДР.МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ" БЕОГРАД,ул.Др.Суботића бр.5 упутио је захтев за преглед изграђеног објекта, како би се проверило да су спроведене мере заштите од пожара према овереној инвестиционо техничкој документацији.

Управа противпожарне полиције извршила је технички преглед изведеног стања 04.11.2003.године и том приликом утврдила да СУ спроведене мере заштите од пожара предвиђене техничком документацијом на коју је прибављена сагласнот Решењем број 217.3-889/02 од 30.08.2002.године

На основу изложеног, решено је као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог Решења може се изјавити жалба Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Управи противпожарне полиције, у року од 15 дана од дана пријема Решења.

Жалба се подноси непосредно овом Секретаријату или путем поште, таксирана са 100 динара административне таксе.

Такса није наплаћена је сходно чл.18 Закона о административним таксама ("Сл. гласник РС", бр.49/92, 53/95 и 42/98).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Секретаријату унутрашњих послова у Београду, Управи противпожарне полиције под Број 217.4-433/03-06 од 5.11.2003. године.

/АО/

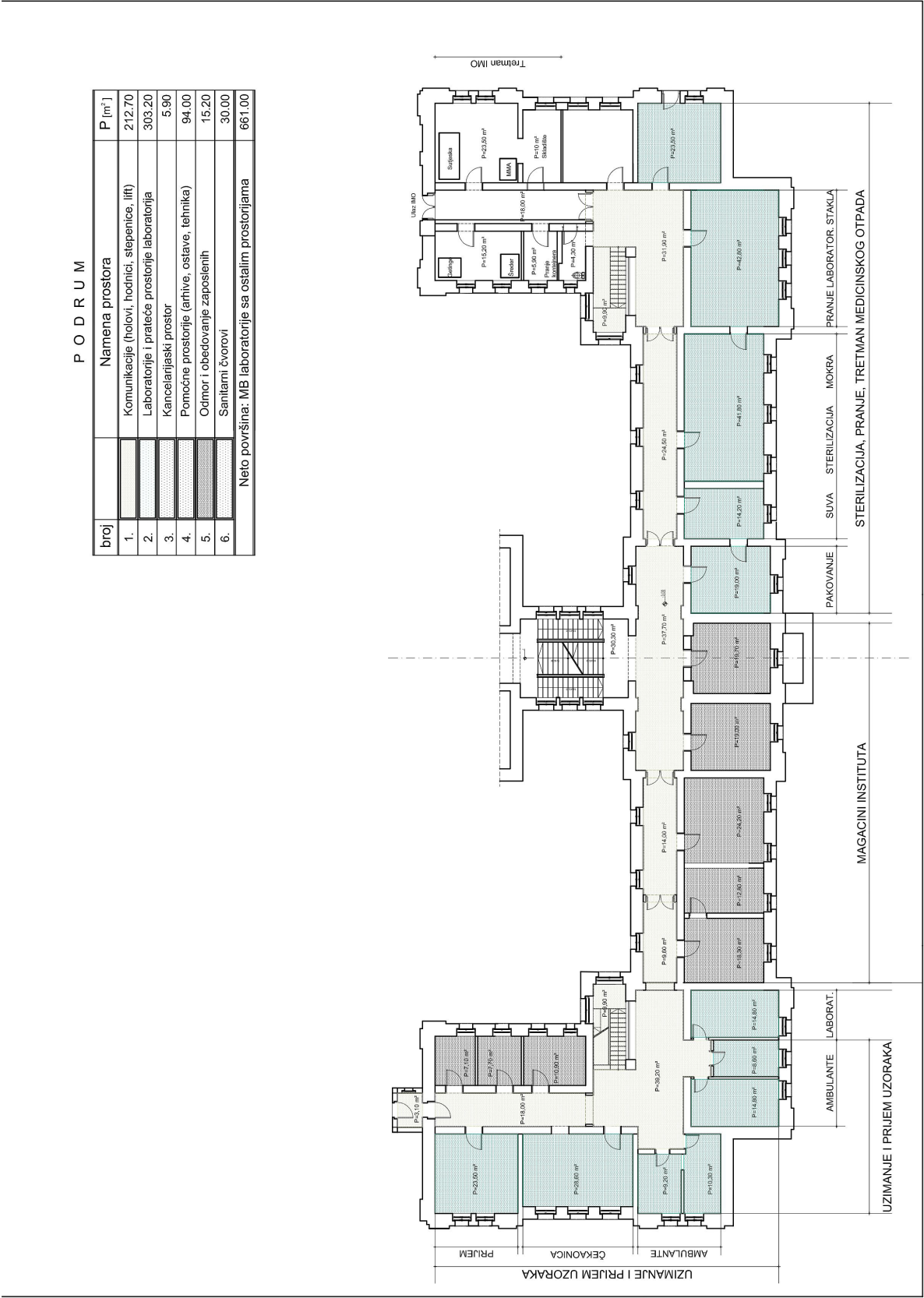
РЕШЕЊЕ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници Управе

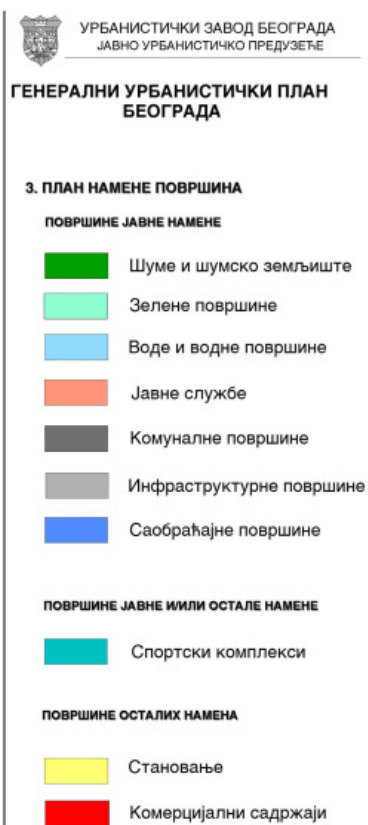
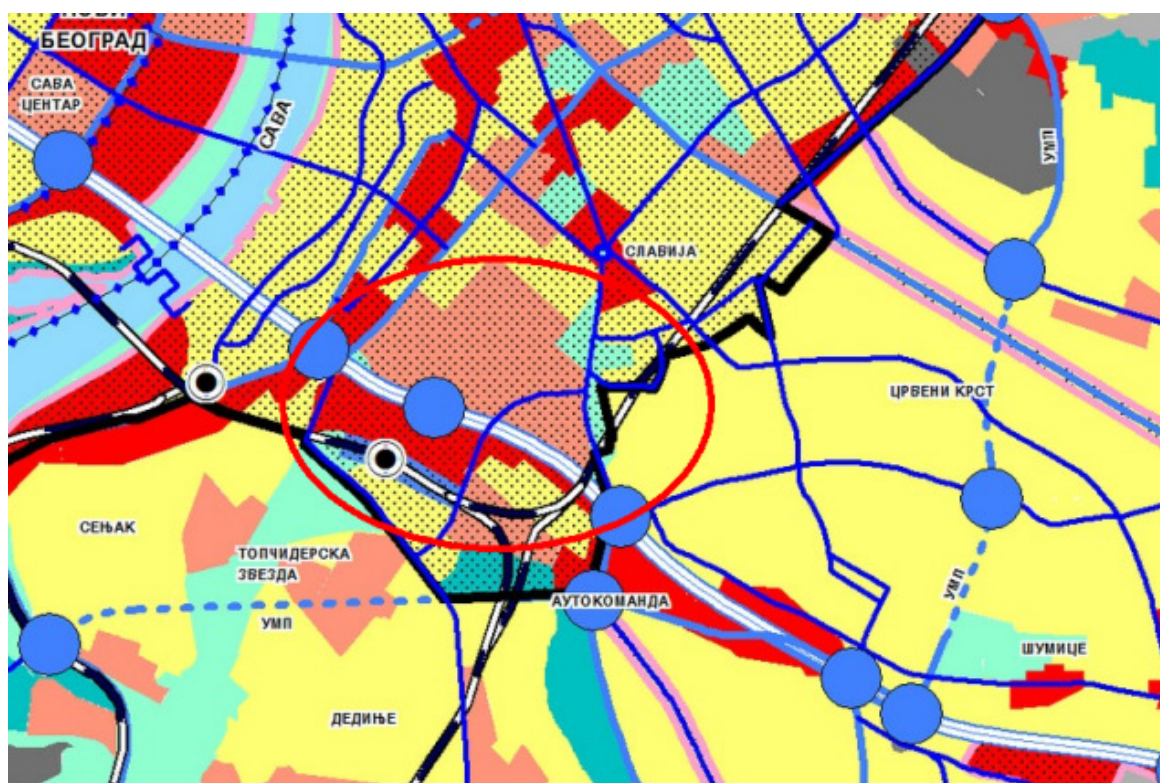


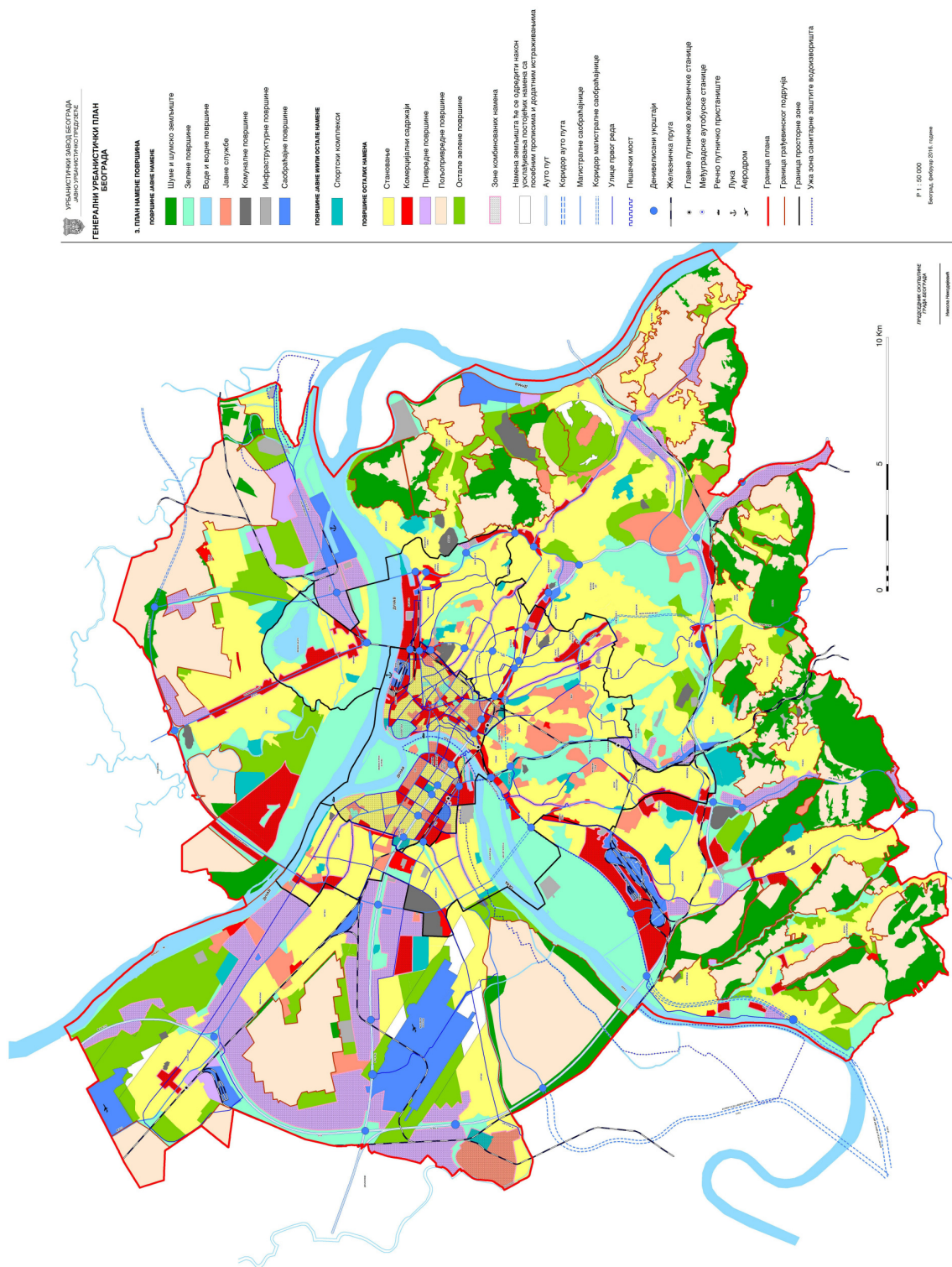
НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник
Миодраг Исаиловић

Прилог 3:

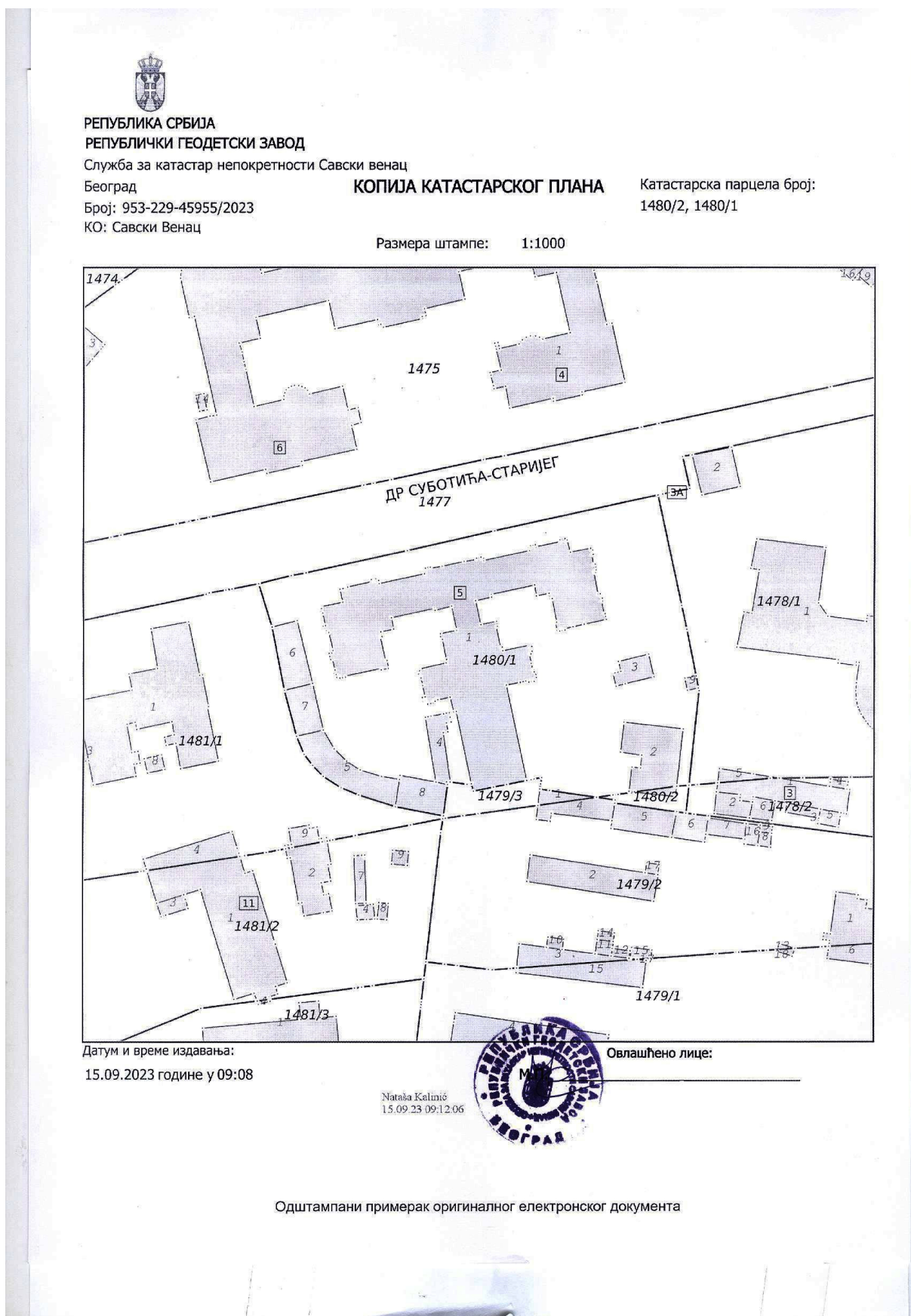


Прилог 4:





Прилог 5:



Прилог 6:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА
СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И
ГРАЂЕВИНСКЕ ПОСЛОВЕ

Сектор за издавање локацијских услова
и грађевинске послове за објекте јавне намене
и велике инвестиције у поступку обједињене процедуре
IX- 20 бр. 350.1-5308/2023
14.09.2023. године

ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА: ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ „ДР. МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ“
ул. Др. Суботића старијег бр.5
11000 Београд

ПОВОД ЗАХТЕВА: „информација о локацији за кат. парцеле 1480/1 и 1480/2 КО Савски венац, ради Акта о ослобађању од обавеза израде процене утицаја на животну средину за постројење за складиштење и третман неопасног и опасног отпада (у свху продужења дозволе)“

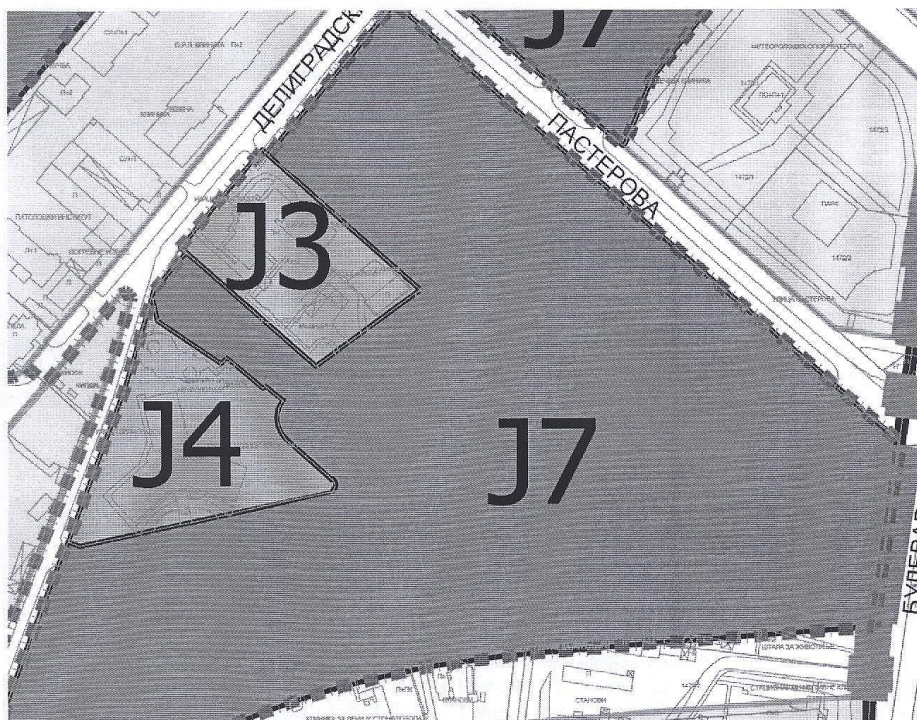
ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ за катастарске парцеле 1480/1 и 1480/2 КО Савски венац	
ПЛАНСКИ ОСНОВ	План Генералне Регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд целине I – XIX („Сл. лист града Београда“, бр.20/16, 97/16, 69/17, 97/17, 72/21 и 27/22)
ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА	Катастарске парцеле 1480/1 и 1480/2 КО Савски венац, налазе се у површини јавне намене - за објекте и комплексе јавних служби-специјализована здравствена заштита Ј7. За предметно подручје је обавезна израда плана Детаљне регулације. Такође, Скупштина Града Београда је донела Одлуку о изради Плана детаљне регулације саобраћајнице "Трансферзала" на делу од Булевара кнеза Александра Карађорђевића до Булевара Ослобођења („Службени лист града Београда“, број 74/19) и предметна локација се налази у обухвату исте. У члану 4. наводи се да је „Циљ израде Плана детаљне регулације је стварање планског основа за реализацију саобраћајне везе од железничке станице у Прокопу ка центру града, од Булевара кнеза Александра Карађорђевића до Булевара ослобођења са везама на околну саобраћајну мрежу, што треба да допринесе унапређењу саобраћајне доступности Клиничког центра Србије. Постојећи комплекс Клиничког центра садржан је из три тзв. болничка круга, и то „Пастерова“, „Вишеградска“, „Др. Суботића“ и дислоцирани објекти изван поменутог круга. Планирана траса саобраћајнице трансферзала додатно раздваја постојећи комплекс Клиничког центра Србије, што ће имати последица и на реорганизацију садржаја КБЦ и обезбеђење саобраћајних приступа. У том смислу, у складу са потенцијалима и ограничењима простора и развојним плановима Министарства здравља и Министарства просвете науке и технолошког развоја дефинисаће се правила уређења и грађења за изградњу, доградњу и реконструкцију неопходних садржаја унутар обухваћеног подручја и инфраструктурне капацитете локације уз очување и унапређење животне средине. Полазну основу представљаће и Мастер план урађен у претходном периоду којим је свеобухватно сагледан развој Клиничког центра Србије у будућности.“ Наиме, подручја у којима није дефинисана регулација и у којима се предвиђају значајне промене као и потребна опремања земљишта инфраструктуром и јавним функцијама обавезно је детаљно разрадити кроз израду планова Детаљне регулације. Без обзира на дефинисани начин спровођења овим Планом, дозвољено је спровођење непосредном применом правила грађења за посебне случајеве: за санацију и адаптацију постојећих објеката, за извођење радова који се односе на инвестиционо одржавање објекта или дела објекта (заједничког дела, стана или другог посебног дела), извођење радова на постојећем објекту, доградња лифтова и степеништа, као и поправка или замена уређаја, постројења, опреме и инсталација истог или мањег

	капацитета, а којима се не утиче на стабилност и сигурност објекта, не утиче на безбедност суседних објеката, саобраћаја, не утиче на заштиту од пожара и заштиту животне средине, али којима може да се мења спољни изглед уз потребне сагласности, у циљу повећања енергетске ефикасности зграде, промена намене објекта или дела објекта (заједничког дела, стана или другог посебног дела) уз извођење радова, извођење радова на раздвајању или спајању пословног или стамбеног простора, уградња унутрашњих инсталација (гас, струја, вода, топлотна енергија и сл.) на постојећи објекат, уклањању препрека за особе са инвалидитетом, грађење зиданих ограда и сл. Све наведене интервенције реализовати са општим правилима уређења и грађења и важећом законском регулативом из одговарајуће области.
ПРАВНИ ОСНОВ	Члан 53. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 24/11, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21) и Правилник о садржини Информације о локацији и о садржини Локацијске дозволе ("Службени гласник РС" бр.3/10)
ОБАВЕШТЕЊЕ	Скупштина Града Београда је донела Одлуку о изради Плана детаљне регулације саобраћајнице "Трансферзала" на делу од Булевара кнеза Александра Карађорђевића до Булевара Ослобођења („Службени лист града Београда", број 74/19) и предметна локација се налази у обухвату исте.
НАПОМЕНА	Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе.

в.д. ЗАМЕНИК НАЧЕЛНИКА ГРАДСКЕ УПРАВЕ
Секретар секретаријата за урбанизам и грађевинске послове

Марко Кулић, дипл.правник

Намена



- J3** средњошколске установе
- J7** специјализована здравствена заштита
- J4** високошколске установе

Прилог 7:



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЕНЕРГЕТИКЕ,
РАЗВОЈА И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 19-00-00856/2009-05

Датум: 19. 12. 2013. године

Београд

РШ

Република Србија
Институт за јавно здравље Србије
"Др Милан Јовановић Батут"

16 JAN 2014	
044	274/4

На основу чл. 59., 60., 64. и 70. Закона о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/09, 88/10) и члана 192. Закона о општем управном поступку ("Службени лист СРЈ", број 33/97 и 31/01 и "Службени гласник РС", број 30/10), а решавајући по захтеву оператера постројења, Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, за издавање дозволе за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада-опасног отпада, на територији Републике Србије као и складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији, у улици Др Суботића 5, број 19-00-00856/2009-02 од 16.12.2009. године, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, Министар доноси

РЕШЕЊЕ

**О ИЗДАВАЊУ ИНТЕГРАЛНЕ ДОЗВОЛЕ ЗА САКУПЉАЊЕ И ТРАНСПОРТ
ИНФЕКТИВНОГ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА НА ТЕРИТОРИЈИ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
И
СКЛАДИШТЕЊЕ И ТРЕТМАН ИНФЕКТИВНОГ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА НА
ЛОКАЦИЈИ ОПЕРАТЕРА**

Издаје се интегрална дозвола, регистарски број 1330, за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада (наведеног у тачки 3.1) на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада (наведеног у тачки 3.1) на локацији оператера у улици Др Суботића 5, оператеру Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, и утврђује се следеће:

А. ОПШТИ ПОДАЦИ

1) Општи подаци о дозволи

Дозвола за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада (наведеног у тачки 3.1) на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији у улици Др Суботића 5, Београд, издаје се оператеру „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, за обављање делатности у области управљања отпадом сходно Закону о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/09, 88/10) и Правилнику о садржини и изгледу дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада ("Сл. Гласник РС", бр.96/2009).

2) Општи подаци о постројењу

Општи подаци о опреми, средствима за рад и постројењу за третман отпада

Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ (у даљем тексту: Институт) располаже следећом опремом и средствима за рад:

- ограђени и покривени складишни простор у кругу Института;
- 8 комада спољашних колица за транспорт отпада, која се налазе у возилу намењеном искључиво за транспорт медицинског отпада;
- 16 металних –прохромских контејнера;
- 1 пластична канте – контејнера за третирани самлевени отпад;
- 2 техничке ваге за мерење, од којих је једна мобилна и налази се у возилу ради мерења на терену код преузимања отпада, док је друга фиксна и лоцирана у Институту;
- 8 жутих пластичних контејнера са точицима запремине 240 литара од полиетилена високе густине, који служи за одлагање жутих кеса у које се претходно одлажу мали контејнери – пластичне кутије за оштре предмете.

За обављања делатности сакупљања и транспорта инфективног медицинског отпада, Институт располаже следећом опремом:

За сакупљање и паковање инфективног медицинског отпада - опасног отпада, који се третира поступком дезинфекције/стерилизације, Институт користи кесе и контејнере атестиране/сертификоване за ову намену. Кесе и/или контејнери су сачињени од материјала отпорног на физичке, хемијске, биолошке и др. утицаје, отпада који се у њима пакује, тако да се при прописаном руковању спречава угрожавање здравље људи и животна средина. Кесе и контејнери за паковање наведеног отпада, постављени су на месту настанка отпада у Институту.

За транспорт инфективног медицинског отпада-опасног отпада, Институт поседује сопствено возило атестирано по АДР, намењено за транспорт наведеног отпада, типа „PEUGEOT BOXER“. Део возила у којем се отпад транспортује физички је одвојен од кабине возача, што превоз отпада чини безбеднијим за оне који истим и рукују. У тај, теретни део возила стаје одређени број типских затворених канти/контејнера са инфективним медицинским отпадом.

3) Напомене о поверљивости података и информација

Нема информација и података које се сматрају поверљивим.

Б. ДЕЛАТНОСТ ЗА КОЈУ ЈЕ ЗАХТЕВ ПОДНЕТ И ОЦЕНА ЗАХТЕВА

1) Кратак опис делатности за коју је захтев поднет

„Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, ул Др Суботића 5, обавља послове сакупљања и транспорта инфективног медицинског отпада (наведеног у тачки 3.1) на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада (наведеног у тачки 3.1) на локацији оператера у улици Др Суботића 5.

На локацији у улици Др Суботића 5, у Београду, обавља се третман инфективног медицинског отпада, који генерише тј. ствара поменути здравствена установа али и сакупљени инфективни медицински отпад из других здравствених установа у којима се обавља примарна здравствена

заштита, са којима је наведена болница склопила уговор о преузимању инфективног медицинског отпада.

Управљање инфективним медицинским отпадом које оператер „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда обавља, обухвата следеће активности:

- разврставање инфективног отпада и употребљених оштрих предмета на месту настанка.
- сакупљање и транспорт у специјалним контејнерима и специјалним возилима,
- пријем инфективног отпада на локацију оператера и припрема за третман,
- третман отпада у аутоматском парном стерилизатору,
- уситњавање отпада након стерилизације на дробилици,
- одлагање уситњених остатака у контејнер за комунални отпад,
- прање и дезинфекција употребљене амбалаже/контејнера за транспорт отпада.

• **Разврставање инфективног отпада и употребљених оштрих предмета на месту настанка**

Разврставање инфективног медицинског отпада врши се на месту настанка, у „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, и код других здравствених центара (правних и физичких лица) који генеришу инфективни медицински отпад, а са којима је оператер претходно склопио уговор о преузимању отпада. Инфективни медицински отпад се одлаже у примарну амбалажу, у складу са посебним прописом, (жуте кесе за медицински отпад), затим се примарна амбалажа одлаже у секундарну амбалажу (специјалне канте/контејнери жуте боје). Употребљени оштри предмети се одлажу у наменске мале пластичне контејнере жуте боје и исти се затим привремено складишти, до момента преузимања. Типске канте/контејнери за централно сакупљање по објектима, које се користе искључиво за одлагање медицинског отпада, се привремено складиште у оквиру сваке установе на за то предвиђеном простору. Простор за привремено складиштење је обезбеђен од неовлашћеног приступа.

• **Сакупљање и транспорт**

Оператер „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, је комплетно опремљена за сакупљање и транспорт **инфективног медицинског отпада** (наведеног у тачки 3.1.) на територији Републике Србије.

Лице одговорно за управљање отпадом, врши преузимање разврстаног, упакованог и обележеног инфективног медицинског отпада од генератора. Затворене посуде (типске канте) у којима се налази инфективни медицински отпад преузима наведено лице, проверава да ли су прописно обележене и исправне, попуни Документ о кретању опасног отпада, утовари специјалне канте/контејнере у возило и започиње транспорт. Инфективни медицински отпад се сакупља по утврђеној динамици.

Транспорт инфективног медицинског отпада обавља се у складу са Законом о превозу опасних материја („Сл. лист СФРЈ”, бр.27/90, 45/90, „Сл. лист СРЈ”, бр. 24/94, 28/96, 21/99, 44/99, 68/2002, „Сл.лист СЦГ”, бр.1/03); и АДР прописима. Транспорт инфективног медицинског отпада обавља се специјализованим возилом за транспорт контејнера из сваке установе појединачно.

• **Пријем и привремено складиштење инфективног медицинског отпада на локацији оператера**

Оператер врши привремено складиштење инфективног медицинског отпада пре третмана.

Пријем инфективног отпада и припрема за његов третман врши се у склопу предметног простора. 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. Опасан отпад – инфективни медицински отпад прикупља се и привремено складишти у просторијама постројења, на локацији у улици Др Суботића 5, у Београду, у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. Гласник РС", број 36/09, 88/10) и Правилником о управљању медицинским отпадом ("Сл. Гласник РС", број 78/10), до третмана у аутоклаву и дробљења у дробилици.

Инфективни медицински отпада се довози помоћу транспортног возила до локације за третман у улици Др Суботића 5, у Београду одакле се затворене канте/контејнери ручно пребацују у само постројење. Канте/контејнери се до почетка третмана не отварају. Обзиром да су канте/контејнери затворени оригиналним поклопцима са могућношћу стабилног узимања и да су у њима кесе са отпадом завезане, готово да не постоји могућност просипања отпада у току пријема.

Контејнери се ређају на равној површини унутар постројења збијено и један на други (могуће због мале тежине пуних канти/контејнера). Операције пријема и складиштења обавља обучено лице одговорно за руковање отпадом.

Складиштење инфективног медицинског отпада пре третмана је краткотрајно јер је капацитет постројења за третман велик, те је могуће дневно третирати велике количине отпада (250 kg дневно у уређају за стерилизацију и 1 тона отпада на сат за уређај за дробљење).

У случају кvara на уређајима за третман обезбеђен је сервис од стране произвођача/заступника у року од 24 сата, тако да не долази до нагомилавања и дужег задржавања инфективног медицинског отпада у привременом складишту.

• Третман

Третман инфективног медицинског отпада се врши у објекту „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, на локацији оператера у улици Др Суботића 5. Поступак третирања инфективног медицинског отпада у „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда обухвата:

- обраду отпада у аутоклаву,
- уситњавање отпада након стерилизације на дробилици,
- одлагање уситњених остатака у контејнере за комунални отпад, који одвози надлежно ЈКП-е.

Третман отпада у аутоклаву

„Др Милан Јовановић Батут“ из Београда третман инфективног и потенцијално инфективног медицинског отпада врши применом поступка третмана који подразумева термичку обраду под контролисаним условима. У ту сврху се користе два аутоклава (парна стерилизатора) чији је произвођач компанија GETINGE, серијски број 2508394-280-04 и „Сутјеска“, серијски број 700849.

Укупно време третмана је 30 минута, на температури од 30 минута. Степен уништавања патогена одговара парној стерилизацији која је прописана европском директивом за медицинске уређаје MDD 93/42/ЕС, са степеном редукције 6 log 10.

Парни стерилизатор тип HS 6610 EC GETINGE има комору запремине 452 l. У комору се помоћу специјалних спољашњих колица убацују унутрашња колица која су дизајнирана тако да прихватају шест металних контејнера (запремине 40 l) у којима се налазе кесе са

инфективним отпадом или двадесет и четири кутије за оштре предмете. Могуће је поставити и комбинацију металних контејнера и кутија за оштре предмете.

Процес обраде је потпуно аутоматизован тј. компјутерски контролисан. Сви параметри циклуса се могу пратити на дисплеју уређаја, а за трајну евиденцију линијски принтер на рол траци бележи параметре циклуса (време, температура, притисак).

У случају било којих нежељених догађаја у току процеса стерилизације, као што су нестанак електричне енергије (дуже од 10 секунди), нестанак воде, квара..., циклус се зауставља, на дисплеју се избацује информација о грешци и истовремено се укључује аларм. Тада се помоћу посебне програмске шифре програм доводи до краја, а затим по отклањању нежељеног догађаја поново стартује циклус стерилизације испочетка. Поред ове мере безбедности уређај поседује и низ других механичких, електричних и програмских мера, које спречавају било каква нежељена догађања, као што су повређивања особља у току рада са уређајем.

Уситњавање отпада након стерилизације на дробилици

По извршеној стерилизацији у дробилици – модел: Mercodog ZM 1 врши се уситњавање стерилисаног отпада и тако добијени уситњени неинфективни отпад се директно одлаже у посебан контејнер са кесом.

Одлагање уситњених остатака заједно са комуналним отпадом

Уситњени отпад се одлаже у посебни контејнер, који се затим, након третмана односи од стране комуналног предузећа. Инфективни медицински отпад који је третманом постао неопасан, контролисано се одлаже на депонију, у складу са посебним прописима.

2) Опис локације на којој се делатност обавља

Објекат у којем је смештен „Систем за третман медицинског отпада“ налази се у оквиру Института за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" у улици Доктора Суботића 5, у ширем центру града, на североисточној страни.

Зграда Института за јавно здравље Србије лоцирана је у делу града специфичном за пружање здравствених услуга стационарног и истраживачког типа. Ближи објекти који описују макролокацију су: Карађорђево парк, Институт за патологију, Институт за тропске и инфективне болести, Институт за ендокринологију, Институт за неурологију, као и Стоматолошки факултет.

Улаз у зграду Института је из улице Др Суботића, окружена је наведеним здравственим установама, иначе у саставу КЦС. Све поменуте зграде зидане су између 2 светског рата, по тада важећим урбанистичким стандардима, тако да се налазе веома близу једна другој. Од прометних градских саобраћајница, згради Института најближе су улице Пастерова и Булевар ослобођења.

Постројење за третман инфективног медицинског отпада се налази у посебном приземном објекту бившег магацина, у низу помоћних објеката у дворишту Института. Овај простор адаптиран је 2008. године за смештање покретног постројења за третман отпада, у складу са техничким захтевима које је поставило техничко лице пројекта Техничка подршка управљању медицинским отпадом у Србији (CARDS, 2006-2009), задужено за инсталацију опреме из донације ЕУ. Објекат се налази на локацији Института за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут" у улици Доктора Суботића 5, на катастарској парцели бр. 1480 КО Савски Венац.

Објекат је површине 5820 m², од чега се за третман медицинског отпада користи 18 m² наменског простора. Овај наменски приземни објекат поседује природну вентилацију (прозор са решеткама) као и механичку вентилацију (вентилатор).

У објекат постројења за третман инфективног медицинског отпада се колима допрема отпад из улице Др Суботића, која је целим својим током, са обе стране окружена здравственим установама за пружање стационарних и амбулантних медицинских услуга. Из те улице се улази на колску капију Института, одакле се возилом за допремање отпада долази директно пред врата наменског простора за третман инфективног отпада. Овај колски прилаз је ширине довољне за прилаз ватрогасних возила. Објекат је под сталном контролом запослених и службе обезбеђења и закључава се када постројење не ради.

Објекат је прикључен на водоводну, канализациону и електродистрибутивну мрежу Града Београда.

3) Постојеће дозволе, одобрења и сагласности

- Закључак о одбацивању носиоца пројекта за издавање решења о ослобађању од израде студије о процени утицаја на животну средину, број 353-02-2400/2010-02, издат од стране Министарства животне средине, рударства и просторног планирања, Одељење за процену утицаја на животну средину, од 10.06.2011. године;
- Записник, број 353-0270/09-04 о извршеном инспекцијском прегледу, издат од стране Министарства животне средине, рударства и просторног планирања, Сектор за контролу и надзор, Одељење за поступање са опасним и осталим отпадом, од 24.11.2009. године;
- Решење, број I Fi 117/09 (5-218-00), за упис у судски регистар, издато од стране Трговинског суда у Београду, од 27.03.2009. године;
- Уверење, број К.У.-15317/2010, да се против Матић/Илија/ Браниславе не води кривична истрага, нити је осуђивана код Првог и Вишег суда у Београду, издато од стране Првог Основног суда у Београду, од дана 18. 06.2010 године;
- Решење, број 217.3-889/02, о потврђивању спровођења мера заштите од пожара, издато од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Секретаријат унутрашњих послова у Београду, Управа противпожарне полиције од дана 30.08.2002. године;
- Елаборат заштите од пожара, за зграду Института, Одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизације, реконструкције електроинсталација у приземљу у левом крилу 1. Спрата, израђен од „Инжењеринг Гоша-Пројметал“ а.д. Београд;
- Решење, број 217.3-889/02-06, о сагласности на техничку документацију у погледу мера и заштита од пожара, издато од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Секретаријат унутрашњих послова у Београду, Управа противпожарне полиције од дана 30.08.2002. године;
- Решење, број 351.3-135/2003, о употребној дозволи, издато од стране Града Београд – Градска управа, Секретаријат за урбанизам и грађевинске послове, од дана 26.01.2004. године;
- Решење, број 530-02-15080/2002-04, да су испуњени санитарно-технички, хигијенски и здравствени услови, издато од стране Министарства здравља Републике Србије, Сектора за санитарни надзор, Одељења у Београду, од дана 10.10.2002. године;
- Решење, број 3182/1, о одобравању за извођење радова на адаптацији и реконструкцији одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизације, издато од стране Секретаријата за имовинско-правне и грађевинске послове града Београда, Сектор за грађевинске послове, од дана 17.10.2002. године;
- Записник, број 1598/08, о извршеном инспекцијском прегледу, издат од стране Министарства рударства и енергетике, Сектор за нафту и гас, Одељење за инспекцију опреме под притиском, од дана 22.09.2008. године.

- Копију Полисе осигурања одговорности број 7761221, издату од компаније "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. од 07.05.2012. год., са роком важења од 15.05.2012. год. до 15.05.2022. год за законску грађанску одговорност осигураника за штете: причињене трећим лицима услед смрти, повреде тела или здравља, оштећења или уништења ствари и имовине или загађења животне средине у току обављања делатности сакупљања, складиштења, третмана инфективног медицинског отпада;
- Копију Полисе осигурања одговорности број 7950231, издату од компаније "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. од 01.10.2010. год., са вишегодишњим роком трајања од 05.10.2010. год. до 05.10.2020. год., за осигурање носиоца права располагања. Односно власника од одговорности за штете причињене трећим лицима или загађивању животне средине при превозу опасних материја, одн осигурања за одговорност при превозу опасних материја.
- Уговор о осигурању, број 6574 од 04.10.2010. год закључен између Акционарског друштва за осигурање "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. Београд и Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда,
- Сертификат о исправности возила за превоз одећених роба, за возила, број 9294 MF од 9.06.2010. год. Са Уверењем број 64006 MF ADR од 9.06.2010. год;
- Потврда о похађаном курсу за транспорт медицинског отпада, за Поповић Слободана и Јоцић Сашу, издата 6.06.2008. год., од стране компаније „Grontmij Carl Bro“;
- Извештај о испитивању стабилне посуде под притиском, број 80/10, издат од стране Термоенергетик плус доо, лабораторије, од дана 04.10.2010. године;
- Извештај о испитивању стабилне посуде под притиском, број 81/10, издат од стране Термоенергетик плус доо, лабораторије, од дана 04.10.2010. године;
- Извештај о испитивању вентила сигурности, број VS-0373/10 издат од стране Термоенергетик плус доо, лабораторије, од дана 19.02.2010. године;
- Извештај о испитивању вентила сигурности, број VS-0374/10 издат од стране Термоенергетик плус доо, лабораторије, од дана 19.02.2010. године;
- Извештај о испитивању вентила сигурности, број VS-0375/10 издат од стране Термоенергетик плус доо, лабораторије, од дана 19.02.2010. године;
- Мишљење о поднетом захтеву за издавање интегралне дозволе за сакупљање, транспорт, складиштење и третман инфективног медицинског отпада, Града Београда, Градске управе града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, од 13.01.2012. год., број 501.6-125/2011-V-04.
- Решење да се налаже Институту за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут", да отпад складишти на начин на који минимално утиче на здравље људи и животну средину, издато од стране Сектора за контролу и надзор у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, број 353-03-01074/2012-04 од 28.05.2012. године,
- Записник о извршеном инспекцијском прегледу у објекту Института за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут", број 353-03-01074/2012-04 од 09.05.2013. године, издат од стране Сектора за контролу и надзор у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, којим је констатовано утврдио да Институту за јавно здравље Србије "др Милан Јовановић - Батут" Београд, ул. др Јована Суботића 5, у Београду, испуњава услове за добијање дозволе за складиштење и третман сопственог инфективног медицинског отпада, коришћењем стерилизатора „Сутјеска“ на наведеној локацији, на катастарској парцели број 1480 К.О. Савски венац, Београд.
- Закључак о дозволи извршења, издато од стране Сектора за контролу и надзор у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, број 353-03-01074/2012-04 од 23.10.2012. године,
- Решење да се налаже Институту за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут", да отпад складишти на начин на који минимално утиче на здравље људи и животну средину,

издато од стране Сектора за контролу и надзор у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, број 353-03-01074/2012-04 од 28.05.2012. године,

- Записник о извршеном инспекцијском прегледу у објекту Института за јавно здравље Србије "Др Милан Јовановић Батут", број 353-03-01074/2012-04 од 12.12.2013. године, издат од стране Сектора за контролу и надзор у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине, којим је констатовано утврдио да Институту за јавно здравље Србије "др Милан Јовановић - Батут", Београд, ул. др Јована Суботића 5, у Београду, ИСПУЊАВА УСЛОВЕ за добијање дозволе за сакупљање, транспорт, складиштење и третман инфективног медицинског отпада, на наведеној локацији, на катастарској парцели број 1480 К.О. Савски венац, Београд.

3) Главни утицаји на животну средину

У оквиру процеса третмана инфективног медицинског отпада, у циљу спречавања и контроле загађења животне средине и угрожавања људи користе се уређаји којима се могућност загађења смањује на најмању могућу меру.

Загађење ваздуха

Потенцијални извори аерозагађења су транспортна средства којима се довози инфективни медицински отпад или возила којима се манипулише у кругу објекта. Радом транспортних средстава настаје емисија продуката сагоревања, који су локалног карактера и ова емисија је занемарљива.

Емисије отпадних штетних гасова у току третмана инфективног медицинског отпада нема, јер се сви процеси одвијају у затвореним уређајима

Загађење воде

Вода која се користи у процесу третмана инфективног медицинског отпада нема директни контакт са инфективним садржајем, већ се користи највећим делом за хлађење уређаја, а мањим делом се вода из унутрашњости коморе кондензује на крају циклуса (ова кондензована вода је стерилна и не може представљати опасност по животну средину након испуштања у сливник). Из овог разлога нема потребе за претходним третманом воде из постројења пре упуштања у градску канализацију.

Атмосферске воде су воде које се генеришу на локацији као отпадне воде са кровних површина објекта које настају услед атмосферских падавина. Атмосферске воде са кровних површина објекта, сливају се у олуке који се налазе на зидовима око објекта, одводе се у риголу, одакле се системом цеви одводи до канализационе мреже. Атмосферске воде су незагађене и могу се без претходног третмана разливати по околном земљишту и бетонским површинама.

Санитарне воде које настају свакодневним активностима рада постројења за третман инфективног медицинског отпада се одводе у канализациону мрежу.

Загађење земљишта

Негативног утицаја на земљиште нема. Инфективни медицински отпад се до почетка третмана у аутоклаву, налази затворен и запакован у примарну и секундарну амбалажу и привремено складишти на бетонској подлози унутар или напољу под надсрешницом

Бука

Буку стварају возила и дробилица. Време деловања буке је у функцији ангажовања постројења, односно броја радних часова месечно или дневно. У предметном објекту нема компромисна технолошке опреме која стварају буку, која би се могла квантификовати као бука значајног интензитета од које може бити угрожена радна, односно животна средина.

Комунални отпад

Током рада постројења настаје комунални отпад, којим се управља у складу са важећом законском регулативом, односно који одвози надлежно Јавно комунално предузеће Београд.

Јонизујуће и нејонизујуће зрачење

При редовном раду постројења - нема јонизујућег и нејонизујућег зрачења

5) Коментари/мишљења

(1) Органа локалне самоуправе (општина/град)

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања је сходно члану 63. Закона о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/09, 88/10) доставио Захтев оператера, „Др Милан Јовановић Батут“, заједно са документацијом надлежном органу ради прибављања мишљења.

Достављено је Мишљење о поднетом захтеву за издавање интегралне дозволе за сакупљање, транспорт, складиштење и третман инфективног медицинског отпада, Града Београда, Градске управе града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, од 13.01.2012.год., број 501.6-125/2011-V-04, који је поступајући у складу са одредбама члана 63. став 3. Закона о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/09, 88/10), предложио надлежном органу прихватање предметног захтева за издавање дозволе за управљање отпадом Институту за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, ул Др Суботића 5, у Београду, на локацији где се налази постројење за третман отпада, ул. Др Суботића 5, у Београду.

(2) Представника заинтересоване јавности

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања је сходно члану 69 Закона о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10) обавестило јавност о пријему Захтева за издавање интегралне дозволе оператера Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, које се бави се сакупљањем, транспортом, складиштењем и третманом инфективног медицинског отпада-опасног отпада, на локацији ул. Др Суботића 5, у Београду на својој интернет страници www.ekoplan.gov.rs. У датом року, до 23. децембра 2011. године, надлежном органу за издавање дозволе није достављено ниједно мишљење заинтересованих страна.

В. УСЛОВИ ЗА САКУПЉАЊЕ И ТРАНСПОРТ ИНФЕКТИВНОГ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА - ОПАСНОГ ОТПАДА

- 1) Важност дозволе и рок за подношење захтева за обнављање и/или ревизију услова у дозволи**

1.1) Важност дозволе за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада-опасног отпада

1.1.1 Важност дозволе

Од 19. децембра 2013. године до 19. децембра 2018. године.

1.1.2. Рок за подношење захтева за обнављање дозволе

120 дана пре истека важности ове дозволе.

2) Важност дозволе за третман и складиштење инфективног медицинског отпада

(2.1) Важност дозволе

Од 19. децембра 2013. године до 19. децембра 2023. године.

(2.2) Рок за подношење захтева за обнављање и/или ревизију услова у дозволи

120 дана пре истека важности ове дозволе.

3) Сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада- опасног отпада

3.1. Сакупљање отпада

3.1.1 Услови за сакупљање инфективног медицинског отпада –опасног отпада

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, да сакупљање инфективног медицинског отпада на територији Републике Србије врши у складу са законском регулативом и на адекватан начин.

Обавезује се оператер да врши преузимање инфективног медицинског отпада из других здравствених установа које генеришу исти, са којим је претходно склопио уговор.

Обавезује се оператер, Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да приликом преузимања отпада обезбеди да медицински отпад буде упакован у прописану амбалажу, односно тако да се обезбеди сигурност по здравље људи и животну средину

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да приликом преузимања медицинског отпада, попуни и овери Документ о кретању опасног отпада сходно Правилнику о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. Гласник РС", бр. 72/2009) и исти чува трајно.

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да води уредну евиденцију о преузетим количинама отпада.

3.2. Транспорт отпада

3.2.1. Услови за транспорт инфективног медицинског отпада

Оператеру Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, одобрава се транспорт инфективног медицинског отпада (наведеног у тачки 3.1.) на територији Републике Србије", у складу са Законом о транспорту опасног терета („Службени гласник РС”, бр. 88/10) којом се ближе прописују услови и начин обављања превоза опасних материја у друмском и

железничком саобраћају и надзор над обављањем превоза на територији Републике Србије и Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр.36/09, 88/10).

Транспорт инфективног медицинског отпада, обухвата преузимање сакупљеног инфективног медицинског отпада из других здравствених установа са којима оператера Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда има уговор о преузимању, у специјалним кантама/контејнерима у којима се налазе затворене жуте полиетиленске кесе са инфективним отпадом, вршење превоза и довоз у објекат, где се налази постројење за третман и привремено складиштење инфективног медицинског отпада.

Инфективни медицински отпад се сакупља и превози на начин који спречава директан контакт са особљем које рукује отпадом, при чему у складишту и током испоруке није дозвољено његово препакивање.

Транспорт инфективног медицинског отпада врши се на начин да се не доведе у опасност живот и здравље људи, обезбеде и предузму мере заштите од удеса и друге мере утврђене законом.

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, обавља транспорт инфективног медицинског отпада у друмском саобраћају, у складу са овом дозволом, сопственим превозним средствима за превоз опасног отпада у складу са ADR-ом.

Превозна средства којима се врши транспорт инфективног медицинског отпада морају бити технички исправна, конструисана, израђена, опремљена и обележена у складу са прописаним стандардима.

Транспорт инфективног медицинског отпада могу да врше лица која су стручно оспособљена за руковање, учествовање у припреми за превоз, утовар, претовар, истовар и превоз опасних материја.

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, дужан је да, спроводи превентивне и друге мере управљања ризиком од удеса у зависности од количине, врсте и карактеристика опасних материја, односно опасног медицинског отпада у превозу и у случају удеса да организује и спроведе прописане мере реаговања на удес.

Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, дужан је да у случају настанка удеса одмах обавести Министарство унутрашњих послова, које без одлагања о томе обавештава Републички центар за обавештавање, а Републички центар за обавештавање обавештава надлежна министарства.

У случају загађења насталог у току транспорта, превозник отпада је одговоран за чишћење и отклањање загађења подручја.

Превозник инфективног медицинског отпада је обавезан да о сваком извршеном превозу води евиденцију. Кретање отпада прати Документ о кретању опасног отпада. Опасан отпад се посебно транспортује. Обавезује се превозник отпада да комплетира Документ о кретању опасног отпада чува трајно.

Министарство животне средине и просторног планирања, као надлежни орган може да спроводи поступке провере кретања опасног отпада ако утврди неправилности које су утврђене на основу законске процедуре.

Г) УСЛОВИ ЗА ТРЕТМАН И ПРИВРЕМЕНО СКЛАДИШТЕЊЕ ИНФЕКТИВНОГ МЕДИЦИНСКОГ ОТПАДА НА ЛОКАЦИЈИ ОПЕРАТЕРА

1) Рад и управљање постројењем

(1.1) Рад и управљање

Управљачка структура дефинисана је организационом шемом и описом послова.

Постројење за третман медицинског инфективног отпада на локацији здравственог центра у улици др Суботића 5, у Београду, радиће 40 сати недељно - 5 радних дана.

Радни план постројења за управљање отпадом ажурираће се сваке три године, као и у случају битних измена у раду постројења сходно члану 16. Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09).

(1.2) Радно време

Радно време постројења за третман медицинског инфективног отпада за пријем, разврставање и привремено складиштење инфективног медицинског отпада је од 07 до 15 часова.

(1.3) Квалификовано лице одговорно за стручни рад у постројењу

Мр сц. мед. Бранислава Матић

(1.4) Услови за управљање заштитом животне средине

Обавезује се оператер да прати и контролише утицај могућих емисија загађујућих материја у ваздух, воду, земљиште, буку, као и да континуирано спроводи мере у циљу њиховог смањења и спречавања, а све у складу са законском регулативом.

2) Локација постројења и инфраструктура

(2.1) Табла са подацима о оператеру постројења

Обавезује се оператер да постави на улаз објекта за третман инфективног медицинског отпада, таблу са јасно видљивим подацима о називу и врсти постројења као и контактима власника односно лица задуженог за управљање постројењем.

(2.2) Обезбеђење локације

Објекат где се врши третман инфективног медицинског отпада мора бити под сталним надзором како би се спречио приступ неовлашћеним лицима и мора да има систем за заштиту од пожара у складу са посебним прописима.

(2.3) Приступ локацији, саобраћајна инфраструктура (путеви до постројења и на локацији)

Обавезује се оператер да одржава саобраћајну инфраструктуру како на прилазу објекту за третман инфективног медицинског отпада, тако и саобраћајнице и платое на локацији.

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да обезбеди несметан приступ локацији, лицима и транспортним средствима којима је дозвољен улаз на локацију.

(2.4) Простор за чување документације

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да обезбеди адекватни простор у коме се чува документација о постројењу и документација о вођењу евиденције о управљању инфективним медицинским отпадом. Простор мора бити јасно обележен и документација мора бити сортирана, обележена и приступачна.

3) Управљање отпадом

Обавезује се оператер да се при процесу рада придржава Радног плана постројења за управљање отпадом и да га ажурира редовно сваке три године у складу са законом.

У поступку третмана инфективног медицинског отпада врши се искључиво третман само инфективног медицинског отпада који подразумева стерилизацију отпада у аутоклаву, а затим механичко дробљење истог у дробилици.

У току вршења делатности управљања отпадом односно у оквиру редовног процеса рада оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, инфективни медицински отпад сакупља, транспортује, привремено складишти и третира у аутоклаву и дробилици на локацији, у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл.Гласник РС" број: 36/09, 88/10) и Правилником о управљању медицинском отпадом ("Сл.Гласник РС", број 78/10).

(3.1.) Идентификација отпада према врсти и својствима

Сакупљени отпад је класификован у складу са Правилником о категоријама, испитавању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр.56/10) и то:

18	ОТПАДИ ОД ЗДРАВСТВЕНЕ ЗАШТИТЕ ЉУДИ И ЖИВОТИЊА И/ИЛИ С ТИМ 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

Након процеса рада, односно термичког процеса третмана инфективног медицинског отпада у аутоклаву и физичког третмана тј. дробљења у дробилици, настаје неопасан отпад који по својим карактеристикама представља комунални отпад.

Наведени отпад се може контролисано одложити на депонију у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. Гласник РС", број 36/09, 88/10), Правилником о управљању медицинским отпадом ("Сл. Гласник РС", број 78/10) и Уредбом о одлагању отпада на депоније ("Сл. Гласник РС", број 92/10)

(3.2) Пријем отпада на локацију и истовар

Обавезује се оператер да инфективни медицински отпад одмах по пријему на локацију евидентира и адекватно складишти у складу са посебним прописима, односно мора водити уредну евиденцију о примљеним количинама инфективног медицинског отпада - *опасног* отпада. Место за складиштење и третман наведеног отпада мора се одржавати чистим.

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да уредно води евиденцију о количини инфективног медицинског отпада и податке доставља Агенцији за заштиту животне средине по динамици и процедури коју прописује закон.

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да приликом преузимања медицинског отпада, попуни и овери Документ о кретању опасног отпада сходно Правилнику о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. Гласник РС", бр. 72/2009) и исти чува трајно.

(3.3) Сировине, помоћни материјали, вода, енергија и друго

Напајање електричном енергијом врши се из постојеће мреже наизменичне струје, напона 220 V, укупне инсталисане снаге 220 KW.

Снабдевање водом: Објекат се снабдева водом прикључењем на постојећу градску водоводну мрежу.

Објекат је прикључен на канализациону мрежу.

(3.4) Привремено складиштење отпада

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, врши привремено складиштење допремљеног инфективног медицинског отпада пре третмана.

Обавезује се оператер да при процесу складиштења опасног отпада, поступа у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. Гласник РС", број 36/09, 88/10), Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл. Гласник РС", број 92/10) и Правилником о управљању медицинским отпадом ("Сл. Гласник РС", број 78/10).

Место за складиштење инфективног медицинског отпада мора бити ограђен и одвојен простор, просторија или објекат предвиђен само за ту намену, који је:

- одговарајуће величине у односу на количину допремљеног отпада;
- са обезбеђеним доводом и одводом воде за потребе чишћења и одржавања;
- са јасно и видљиво означеним натписом о намени простора, забрани уласка неовлашћеним лицима, као и упозорењем о могућности угрожавања здравља људи;
- изграђен тако да има непропусне и отпорне подне површине, као и глатке зидне површине које се лако чисте и дезинфикују;
- лако доступан особљу здравствене службе задуженом за управљање отпадом;
- закључан, чиме се спречава приступ неовлашћеним лицима;
- лако доступан колицима или контејнерима за сакупљање отпада унутар здравствене службе и возилима за транспорт отпада;
- недоступан животињама и другим преносницима инфективних агенаса;
- добро осветљен и са обезбеђеном природном или вештачком вентилацијом;
- са обезбеђеном заштитом од атмосферских утицаја;
- довољно удаљен од складишта свеже хране и места за припрему хране, путева пацијената и посетилаца;
- са обезбеђеном противпожарном заштитом у складу са посебним прописима.

Место за складиштење инфективног отпада дезинфикује се најмање једном недељно, а по потреби и чешће.

Инфективни медицински отпад се на предметној локацији не може мешати са другим врстама отпада.

На предметној локацији није дозвољено складиштење ни привремено складиштење било које друге врсте отпада осим оне наведене у тачки 3.1.).

Складиште инфективног медицинског отпада мора бити под надзором овлашћеног лица.

(3.5) Третман отпада

Приликом обављања поступка третмана инфективног медицинског отпада у аутоклаву, неопходно је извршити:

- *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 и да он сам не може условити настанак инфекције. Ову контролу уз употребу биолошких индикатора обавља произвођач или сервисер. Тестирање приликом сваке промене у раду врши се увек када се промени тип, количина или начин паковања медицинског отпада који треба стерилисати паром и ако постоји сумња да је смањена ефикасност рада уређаја као и након сваке поправке.

Рутинска контрола периода 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, вакуум тест, хемијску контролу и контролу биолошким индикаторима.

Обавезује се оператер да третман инфективног медицинског отпада – опасног отпада у постројењу којег чини аутоклав и дробилица, спроводи на начин којим се не угрожава животна средина и здравље људи.

Обавезује се оператер да врши третман отпада у постројењу у складу са усвојеном процедуром и упутством произвођача постројења а у складу са постојећом законском регулативом и Радним планом постројења.

Забрањује се третман било које друге врсте опасног, неопасног и инертног отпада у постројењу, осим инфективног медицинског отпада – опасног отпада.

Обавезује се оператер да на основу Закона о управљању отпадом припрема, спроводи и по потреби ажурира Радни план постројења за управљање отпадом.

(3.6) Методе и технологије које ће се користити

Обавезује се оператер да приликом третмана отпада у постројењу користи најбоље доступне технике са циљем спречавања и минимизирања штетног утицаја на животну средину и здравље људи.

(3.7) Подаци о опреми и уређајима који ће се користити

Обавезује се оператер да приликом третмана инфективног медицинског отпада – опасног отпада у постројењу за стерилизацију и дробљење наведеног отпада користи опрему која је наведена у пропратној документацији достављеној уз захтев за издавање дозволе за третман отпада у постројењу.

Обавезује се оператер да управља, одржава и контролише опрему, уређаје и средства за рад које користи у раду и о томе води редовну евиденцију.

(3.8) Одлагање отпада

Нема одлагања отпада на локацији.

(3.9) Финансијска гаранција

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда, је уз захтев за издавање дозволе приложио:

1. Копију Полисе осигурања одговорности број 7761221, издату од компаније "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. од 07.05.2012. год., са роком важења од 15.05.2012. год. до 15.05.2022. год за законску грађанску одговорност осигураника за штете: причињене трећим лицима услед смрти, повреде тела или здравља, оштећења или уништења ствари и имовине или загађења животне средине у току обављања делатности сакупљања, складиштења, третмана инфективног медицинског отпада;
2. Копију Полисе осигурања одговорности број 7950231, издату од компаније "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. од 01.10.2010. год., са вишегодишњим роком трајања од 05.10.2010. год. до 05.10.2020. год., за осигурање носиоца права располагања. Односно власника одговорности за штете причињене трећим лицима или загађивању животне средине при превозу опасних материја, од осигурања за одговорност при превозу опасних материја.
3. Уговор о осигурању, број 6574 од 04.10.2010. год закључен између Акционарског друштва за осигурање "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. Београд и Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда.

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда да редовно врши уплате премија осигурања на годишњем нивоу, за делатност сакупљања, транспорта, складиштења и третмана инфективног медицинског отпада, опасног, у складу са Уговором закљученим између Акционарског друштва за осигурање "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. Београд и Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда и уплате доставља надлежном органу за издавање дозволе Министарству надлежном за послове заштите животне средине.

4) Мере заштите животне средине и контрола загађивања

Мере заштите животне средине у току редовног рада

У циљу заштите животне средине и смањења потенцијалних негативних утицаја, приликом реализације процеса третмана инфективног медицинског отпада, потребно је придржавати се следећих мера:

- Онемогућити улазак у објект у коме се врши процес стерилизације и дробљења особама које нису оспособљене за безбедан рад са инфективним медицинским отпадом;
- Користити биоразградива средства за дезинфекцију, искључиво према упутству произвођача, на начин да се избегне њихов негативан утицај на околину;
- Једном дневно, а по потреби и чешће унутрашњост објекта у потпуности очистити и дезинфиковати;
- Објекти у којима је смештена опрема за третман треба да буде на довољном растојању од вулнерабилних објеката (места припреме и допремања хране итд.) да не би дошло до укрштања путева хране и отпада;
- Опрему за стерилизацију и дробилицу редовно контролисати и одржавати у исправном стању;
- Објекти треба да буду опремљени топлотом, канализацијом, добро проветрени и да поседују вентилацију;
- Компресор акустички треба изоловати у циљу смањења негативног утицаја буке на окружење;
- Предвидети одговарајућу опрему и техничка решења, којима се обезбеђује да емисија загађујућих материја у ваздух задовољава прописане граничне вредности;
- Уколико дође до квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите или до поремећаја процеса због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, носилац пројекта је дужан да квар или поремећај отклони или прилагоди рад новонасталој ситуацији

или обустави процес како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року;

- Уколико у процесу обављања делатности настане емитовање гасова непријатних мириса, неопходно је применити мере које ће довести до редукције мириса иако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије;
- Угрожене особе су све особе изложене контакту са опасним медицинским отпадом, односно случајним контактом у оквиру обављања здравствене заштите, или особе изложене контакту са било којом врстом опасног медицинског отпада, као и особе које управљају или су изложене немарном управљању инфективним медицинским отпадом. У циљу спречавања свега наведеног, неопходно је да сви субјекти система управљања медицинским отпадом управљају истим у складу са постојећом законском регулативом у Републици Србији а посебно у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник Р.Србије" број 36/09, 88/10) Правилником о управљању медицинским отпадом ("Сл. гласник Р.Србије" број 78/10).

Мере заштите животне средине након престанка рада

Све постојеће објекте и пратеће садржаје треба дезинфиковати биоразградивим средствима.

Мере заштите здравља запослених

У циљу превенције повреда на раду и професионалних обољења у вези са медицинским отпадом потребно је предузети следеће мере заштите:

- Употребљене игле и други оштри предмети ОБАВЕЗНО се одложу у жуте кутије за оштре предмете;
- Забрањено је враћати заштитник на употребљену иглу;
- У случају повреде на оштре предмете обавезно се поступа по процедури пријављивања професионалног излагања инфективним и потенцијално инфективним агенсима;
- У случају изливања инфективног отпада, живе, цитостатичког отпада поступа се по одређеним писаним процедурама;
- Имунизација свих запослених против акутног вирусног хепатитиса Б;
- Забрањено је накнадно пресицање отпада из једне вреће у другу;
- Уколико постоји било каква сумња у категорију отпада обавезно је поштовање "принципа опреза";
- Приликом сваке манипулације са отпадом обавезно је коришћење личне заштитне опреме;
- Сви запослени који рукују са цитотоксичним лековима обавезно морају проћи обуку за рад;
- Реконституција цитостатика се врши искључиво у дигестору;
- Приступ реконституцији дозвољен је само обученом особљу;
- Забрањено је уношење хране / пића, забрањено је пушење;
- Приликом реконституције цитотоксичних лекова обавезно се користи лична заштитна опрема: огртач, маска, капа, два пара рукавица које се мењају на сваких 30 минута;
- Приликом складиштења и рада са хемијским средствима неопходно је придржавати се знакова упозорења и упутстава за примену;
- Редовна контрола сегрегације, сакупљања, обележавања, третмана или безбедног одлагања отпада.

(4.1) Граничне вредности емисија (ваздух, вода, бука)

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да у току рада постројења за третман инфективног медицинског отпада прати следеће параметре:

- емисију у ваздух,
- буку и вибрације,

- квалитет отпадних вода.

Емисије у ваздух

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да предузме одговарајуће мере ради спречавања евентуалних емисија у ваздух.

Уколико приликом процеса рада дође до прекорачења граничних вредности емисија обавезује се оператер да о томе, у што краћем року обавести надлежни орган.

Емисије у воду

Обавезује се оператер, Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да у току процеса рада обезбеди мере заштите и да не дозволи упуштање загађујућих честица у воду које могу да имају штетан утицај на животну средину.

Бука

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да управља процесом рада у складу са Законом о заштити од буке у животној средини ("Сл. Гласник РС" број 36/2009).

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да мерење нивоа буке обавља једном годишње у складу са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравању и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. Гласник РС", број 75/10) и Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке ("Сл. гласник РС", број 72/10).

Мерење буке мора вршити организација овлашћена за такву врсту мерења.

У случају прекорачења дозвољеног нивоа буке обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да спроведе мере у циљу смањења и постизања дозвољеног нивоа буке.

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да о извршеним мерењима нивоа буке извештава надлежни орган.

(4.2) Заштита земљишта и подземних вода од загађивања

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да управља процесом рада тако да не може доћи до загађивања земљишта и подземних вода услед обављања наведених активности.

(4.3) Мониторинг (контрола и мерење)

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да:

- спроводи и ажурира радни план постројења за управљање отпадом,
- да води прецизну евиденцију преузетог отпада
- да води прецизну евиденцију новонасталог отпада .
- да омогући инспекцијски надзор преко инспектора за заштиту животне средине над процедурама и наведеном документацијом.

(4.4) Спречавање удеса и одговор на удес

Извештавање у случају удеса

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да спроводи Мере у случају удеса у складу са Планом заштите од удеса који је оператер доставио уз Захтев за издавање дозволе. Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да у случају пожара поступи у складу са мерама које су прописане Елаборатом заштите од пожара који је оператер приложио уз захтев. Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да ће у случају удеса одмах о удесу обавестити надлежни орган за поступање у ванредним ситуацијама у складу са прописима којима се уређује заштита и спашавање и то: о околностима везаним за удес, присутним опасним материјама, расположивим подацима за процену последица удеса за људе и животну средину и о предузетим хитним мерама.

(4.5) Нестабилни (прелазни) начини рада

За нестабилне (прелазне) начине рада се сматра: Почетак рада постројења ако постоји ризик по животну средину, дефекти цурења, тренутно заустављање рада постројења, обустава рада. Обавезује се оператер да у свим нестабилним и прелазним начинима рада поступа у складу са предвиђеним мерама наведеним у Плану заштите од удеса, који су достављени у прилогу захтева.

(4.6) Дефинитивни престанак рада постројења или његових делова

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да може затворити постројење и/или престати са радом када оствари услове за затварање и након одобрења надлежног органа. Дефинитивни престанак рада постројења и/или његових делова спровести по Плану затварања постројења ког је оператер приложио уз захтев за издавање дозволе као пратећу документацију.

(4.7) Извештавање

(1) Документовање и учесталост извештавања

Обавезује се оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, да се придржава прописане динамике извештавања према надлежним органима и институцијама у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр.36/09, 88/10) и посебним прописима.

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, је дужан да попуњава Документ о кретању опасног отпада у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, бр.72/09) и исти чува трајно.

(2) Институције којима се достављају извештаји

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда је дужан да извештаје о мониторингу загађујућих материја у ваздух, као и извештаје о мерењима буке и вибрација, кретању отпада шаље надлежном органу. Оператер је дужан да води и чува дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни годишњи извештај Агенцији за животну средину. Оператер је дужан да попуњава и доставља Документ о кретању опасног отпада сходно Правилнику о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. Гласник РС”, бр. 72/2009) и исти чува трајно.

(4.8) Нетехнички приказ података на којима се захтев заснива

Оператер Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда, обавља послове сакупљања, транспорта, привременог складиштења и третмана инфективног медицинског отпада поступцима стерилизације у аутоклаву и дробљења у дробилици на локацији у улици Др Суботића 5, у Београду.

Радом погона на овој локацији не долази до угрожавања постојећег стања животне средине обзиром да је пројектном документацијом предвиђена заштита животне средине. Такође је предвиђен и мониторинг тако да је обезбеђено праћење параметара који могу угрозити животну средину. Постројење нема никакав утицај на стање климе на микро и макро плану. Такође се не очекују никакви утицаји на демографска кретања.

На основу напред изнесеног може се закључити да делатност привременог складиштења и третмана инфективног медицинског отпада на овој локацији (уз примену свих прописаних мера заштите) неће угрожавати постојеће стање животне средине, а кроз мониторинг је остварена контрола испуњености система заштите животне средине.

Оператер је доставио сву документацију прописану Законом о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/09, 88/10) и Правилником о обрасцу захтева за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада ("Службени гласник РС", број 72/09)

(4.9) Трошкови поступка

Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ је у складу са чланом 18. Закона о републичким административним таксама ("Службени гласник РС", бр. 43/03, 51/03 - исправка, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05 - др. закон, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10 и 50/11), ослобођен плаћања истих.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда је дана 16. децембра 2009. године, поднео, Министарству животне средине и просторног планирања, као надлежном органу у овом поступку, Захтев за издавање дозволе за сакупљање, транспорт инфективног медицинског отпада на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији у ул. Др Суботића бр 5, број 19-00-00856/2009-02.

Оператер је доставио сву документацију прописану Законом о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10) и Правилником о обрасцу захтева за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада ("Службени гласник РС", бр. 72/09).

У поступку разматрања Захтева Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда за обављање горе наведених делатности, узети су у обзир:

Захтев за издавање дозволе за складиштење и третман; Захтев за издавање дозволе за сакупљање и транспорт отпада; Радни план постројења за управљање инфективним медицинским отпадом; План за затварање постројења за складиштење и третман опасог отпада; Изјава о методама третмана отпада; Изјава о методама третмана отпада и одлагање остатака из постројења; Изјава о лицу одговорном за послове управљања медицинским отпадом; Подаци о квалификованом лицу одговорном за стручни рад и уверење да није осуђивано; Изјава о донацији Министарства здравља, возила марке RENAULT KANGOO; Елаборат заштите од пожара, за зграду Института, Одељења за израду микробиолошких подлога и стерилизације, реконструкције електроинсталација у приземљу у левом крилу 1. Спрата, израђен од „Инжењеринг Гоша-Пројметал“ а.д. Београд; План заштите од удеса у јединици за третман инфективног отпада у здравственом центру, Копију Полисе осигурања

одговорности број 7761221, издату од компаније "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. од 07.05.2012. год., са роком важења од 15.05.2012. год. до 15.05.2022. год за законску грађанску одговорност осигураника за штете: причињене трећим лицима услед смрти, повреде тела, или здравља, оштећења или уништења ствари и имовине или загађења животне средине у току обављања делатности сакупљања, складиштења, третмана инфективног медицинског отпада; Копију Полисе осигурања одговорности број 7950231, издату од компаније "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. од 01.10.2010. год., са вишегодишњим роком трајања од 05.10.2010. год. до 05.10.2020. год., за осигурање носиоца права располагања. Односно власника од одговорности за штете причињене трећим лицима или загађивању животне средине при превозу опасних материја, одн осигурања за одговорност при превозу опасних материја и Уговор о осигурању, број 6574 од 04.10.2010. год закључен између Акционарског друштва за осигурање "DELTA GENERALI OSIGURANJE" а.д.о. Београд и Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“, из Београда.

Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, ценећи документацију коју је Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ из Београда поднео уз Захтев, спровело је предвиђени поступак сходно Закону о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/09, 88/10), у коме је обезбеђено учешће заинтересованих органа/организација и заинтересоване јавности. У датом року, до 23. децембра 2011. год. није достављено ниједно мишљење заинтересоване јавности, а, Градска управа града Београда, Секретаријат за заштиту животне средине, Града Београда, предложила је надлежном органу прихватање предметног захтева за издавање дозволе за управљање отпадом, мишљењем број 501.6-125/2011-V-04 од 13. 01.2012. године.

У вези са претходно наведеним, Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине је оценило да су испуњени услови за издавање предметне дозволе за сакупљање и транспорт инфективног медицинског отпада на територији Републике Србије и складиштење и третман инфективног медицинског отпада на локацији у улици Др Суботића 5, у Београд, те се од 19. децембра 2013. године уписује у Јавни регистар издатих дозвола под редним бројем 1330.

Поука о правном леку:

Против овог решења оператер може изјавити жалбу Влади Републике Србије, у року од 15 дана од дана пријема решења.

 МИНИСТАР
Проф. др Зорана Михајловић

Достављено:

- оператеру постројења,
- у регистар издатих дозвола,
- надлежном инспекцијском органу,
- архиви.

Прилог 8:



Elaborat

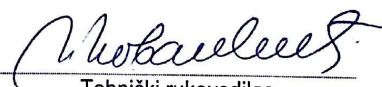
o kategorizaciji, razvrstavanju i pregledu pre ponovnog puštanja u rad opreme pod pritiskom

Naručilac:	Medika-projekt d.o.o.
Korisnik opreme:	Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"
Vlasnik opreme:	Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"
Objekat:	Autoklav, fabr. br. 401340
Predmet:	Kategorizacija, razvrstavanje i pregled pre ponovno puštanja u rad opreme pod pritiskom
Broj dokumenta:	E – 228/15 – 01
Datum elaborata:	Novembar 2015 – januar 2016
Ugovor/Ponuda:	-/-
Radni nalog:	228/15

Beograd, 22.1.2016. godine

Imenovano telo
PRO-ING d.o.o.




Tehnički rukovodilac
Ilija Kovačević, dipl. inž. maš.

ZA.753.01 Rev. 3 Izd. 1 – 15.2.2014.

PRO-ING DOO BEOGRAD, 11010 BEOGRAD, ZAPLANJSKA 86, TEL: +381 11 2472 833, TEL/FAX: +381 11 2468 648
WEB: www.proing-bg.rs, E-MAIL: office@proing-bg.rs, PRETEŽNA DELATNOST: 7120
REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA BD.28494/2012, MATIČNI BROJ 06429394, PIB 100287897,
TEKUĆI RAČUN: VOJVODANSKA BANKA 355-1044469-15. KOMERCIJALNA BANKA 205-13583-70



Elaborat

o kategorizaciji, razvrstavanju i periodičnom pregledu opreme pod pritiskom

Naručilac:	Medika-projekt d.o.o.
Korisnik opreme:	Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"
Vlasnik opreme:	Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut"
Objekat:	Parni sterilizator, fabr. br. 2007-7428
Predmet:	Kategorizacija, razvrstavanje i periodični pregled opreme pod pritiskom
Broj dokumenta:	E – 60/15 – 01
Datum elaborata:	April 2015
Ugovor/Ponuda:	-/-
Radni nalog:	60/15

Beograd, 23.4.2015. godine

Imenovano telo
PRO-ING d.o.o.



Ilija Kovačević
Tehnički rukovodilac
Ilija Kovačević, dipl. inž. maš.

ZA.753.01 Rev. 3 Izd. 1 – 15.2.2014.

PRO-ING DOO BEOGRAD, 11010 BEOGRAD, ZAPLANJSKA 86, TEL: +381 11 2472 833, TEL/FAX: +381 11 2468 648
WEB: www.proing-bg.rs, E-MAIL: office@proing-bg.rs, PRETEŽNA DELATNOST: 7120
REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA BD.28494/2012, MATIČNI BROJ 06429394, PIB 100287897,
TEKUĆI RAČUN: VOJVOĐANSKA BANKA 355-1044469-15, KOMERCIJALNA BANKA 205-13583-79



Република Србија
МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ
Сектор за нафту и гас
Одељење за инспекцију опреме под притиском
Пр. број 314-01- 1598/08

На основу члана 4 Закона о електроенергетској и грађевинској инспекцији и инспекцији парних котлова ("Сл.гл.СРС"бр. 5/85 и 45/85), члана 153. и 154. Закона о енергетици ("Сл.г.РС"бр.84/04), члана 25. Закона о државној управи ("Сл.г.РС"бр.20/92) и члана 64. Закона о општем управном поступку ("Сл.л.СРЈ"бр.55/96) инспектор за опрему под притиском саставио је:

ЗАПИСНИК Број 1598/08

о извршеном инспекцијском прегледу, састављен дана 22.09.2008. год.

Предузеће: Институт за јавно здравље Србије
"Др.Милан Јовановић-Батут"
Одговорно лице: Др.Наташа Галић
Присутни: Др.Наташа Галић

Место: 11000 Београд, ул.Др.Суботића бр. 5
Функција: Наћелник центра за микробиологију
Р.место: Начелник

Предмет инспекцијског надзора је парни котао(генератор водене паре) ф.бр.2007-7822, а по захтеву бр.6226/1 од 08.09.2008. год. Института за јавно здравље Србије "Др.Милан Јовановић-Батут". Инспекцијски преглед обављен је 18.09.2008. год.

Предмет овог инспекцијског прегледа нису грађевински, хидрограђевински, електрорадови и противпожарна заштита. Исти су у надлежности других органа инспекције.

А. Наћено стање:

Пре него што се приступило прегледу парног котла, генератора водене паре, ф.бр.2007-7822, подносиоц захтева ставио је на увид следећу документацију:

1. Оригиналну техничку документацију за парни котао-генератор-водене паре добијену од произвођача фирме „GETINGE Sterilization AB", 31044 Getinge, Шведска, која носи ознаку HS6610EC-1 сер.бр.2508394-280-04.
2. Нострификовану атесно-техничку документацију парног котла, генератора водене паре тип HS 6610 EC-1 сер.бр. 2508394-280-04. Документацију урадила фирма „Проинг" д.о.о. из Београда, ул.Заплањска бр.86, и води се као пројекат бр.П1-0-MEDIKA-03027-30-47/08.
3. Елаборат, бр.ЕКУ 01-234/08 од 18.09.2008.год., контролног прегледа специфичне опреме-котла, ураћен у фирми „Делта инжењеринг", сектор контроле-контролна организација, Београд, ул.Заплањска бр.83. Елаборат је раћен за наручиоца „Медика Пројект", Београд ул.Кумодрашка бр.241а. Предмет елабората је контролисање атесно-техничке документације, преглед конструкције и контролисање испитивања притиском парног котла ф.бр.2007-7822 тип SG50L, произвођача „GETINGE" Шведска. Елаборат је саставни део овог записника и поред осталог садржи:
 - Решење, бр.06-009 о акредитацији контролне организације типа „С", издато од Акредитационог тела Србије и Црне Горе (ЈУАТ), дана 11.02.2004. године;
 - Записник, бр.ЕКУ 08-234/08 од 18.09.2008.год. о прегледу конструкције специфичне опреме-котла;
 - Записник, бр.ЕКУ 11-234/08 од 18.09.2008.год. о испитивању притиском специфичне опреме-котла;
 - Записник, бр.ЕКУ 13-234/08 од 18.09.2008.год. о контролисању атесно-техничке документације(АТД) специфичне опреме-котла;
 - Извештај, бр.ИКУ 01-234/08 од 18.09.2008.год. о контролисању;
 - Потврду о усаглашености бр.ПКУ-234/08 од 18.09.2008.год.
 - Уверење бр.68/08 од 31.01.2008.год. о еталонирању манометара ф.бр.АЕ0161 произвођача „Аутоматик", издато од Института „Винча", Метролошке лабораторије за еталонирање мерила притиска, Београд, Србија.
 - Атест за вентил сигурности ф.бр.114405007, тип 851/PTFE, R 3/4" произвођача Gerhard Götze.

Прегледом напред наведене документације утврћено:

Парни котао, у даљем тексту генератор водене паре ф.бр.2007-7822 произведен је 2007.год. у фирми "GETINGE" Шведска. Прорачунат је за максимални радни притисак паре $P=3,5 \text{ bar-a}$, температуру паре $t=148^{\circ}\text{C}$ и запремину $V=50 \text{ лит.}$ Цилиндричног је облика, дим. $\varnothing 400 \times 416 \text{ mm}$, хоризонталне изведбе. Затворен је са једне стране дубоким торисверичним данцем дим. $\varnothing 400 \text{ mm}$, а са друге равним данцем(плочом) дим. $\varnothing 20 \times 392 \text{ mm}$. Сви елементи међусобно су спојени заваривањем. На равној плочи предвићен је један отвор за посматрање и 6(шест) отвора за електричне грејаче, појединачне снаге 10 kw. Сви елементи предвићени су од нерђајучег челика. Од опреме предвићено је да се угради: мановакууметар, регулатор притиска(пресостат), три сонде за мерење нивоа воде, нивоказно стакло, вентил сигурности и неповратни вентил на цевоводу за пару.

Прегледом приложене документације, стекли су се услови сходно ваћечим техничким прописима и националним стандардима да се приступи прегледу генератор водене паре, као и испитивању хладним воденим притиском.

Б. Преглед и испитивање воденим притиском:

Сви елементи генератора водене паре израћени су од нерђајучег челика. На предњој страни, где су монтирани грејачи, причврћена је натписна плочица са читљивим подацима. Подаци се слажу са подацима у атесно-техничкој документацији. На таблици је утиснут жиг надлежне инспекције државе произвођача. Уграћена су 4(четри) електрична грејача

од 6(шест), сваки снаге од по 10 кв. Два прикључка су резервна. На доступним површинама за преглед нису усочена механичка или друга оштећења материјала. Заварени спојеви визуелно добри.

За максимални радни притисак паре у генератору водене паре од $P=3,5$ bar-a, исти је испитана водом на притиску од $P=5,4$ bar-a, у трајању од 15 минута. У току као и на крају испитивања није било појава цурења или сузења воде, уочљивих деформација облика, као ни пада притисака на контролном манометру. Вентил сигурности навојни ф.бр.114405007 који штити генератор водене паре од повећања притиска, отворио приликом провере на притиску од $P=3,5$ bar-a. Контрола притиска вршена је манометром ф.бр.АЕ0161, класе тачности 06, са опсегом мерења од 0-16 bar-a и поделом од 0,1 bar-a.

Фирма „Медика Пројект“, испоручилац генератор водене паре, извршила је монтажу као и припрему за испитивање воденим притиском. Испитивање притиском обављено је дана 18.09.2008.год. под надзором овог инспектора и Анђелковић Зорана дипл.маш.инг. представника контролне организације „Делта инжињеринг“. Истог дана присуствовао сам и топлој проби генератора водене паре, ради функционалне провере сигурносне, мерне и регулационе опреме. У току рада постигнути су пројектни параметри. Пумпа за напајање котла водом укључивала се импулсом добијеним од сонде која бележи минималан задати ниво воде, а искључивала се импулсом друге сонде када је ниво воде на задатом максимуму. Када је вода у котлу на најнижем дозвољеном нивоу, импулс сонде искључује електричне грејаче. Кретање нивоа воде када је котло у погону прати се преко нивоказног стакла. Притисак у котлу регулише регулатор притиска укључивањем или искључивањем електричних грејача. Генератор водене паре од прекорачење максималног радног притиска заштитен је вентилом сигурности R3/4", ф.бр.114405007. Исти је приликом провере продувао на притиску од 3,5 bar-a. Притисак за време рада праћен је мановакуметром уграђеним на котлу. Показивање истог контролисано је контролним манометром ф.бр. АЕ0161.

Генератор водене паре напаја се омекшаном водом помоћу посебног уређаја који је прикључен на водоводну мрежу.

Генератор водене паре, ф.бр.2007-7822, воденом паром снабдева парни стерилизатор ф.бр.2007-7428.

В. Одлучено:

На основу напред изложеног дозвољава се наменска употреба генератора водене паре ф.бр.2007-7822 са пројектованим параметрима, тј. са максималним радним притиском $P=3,0$ bar-a и $t=148^{\circ}\text{C}$. Наредни редовни унутрашњи преглед котла треба обавити у току 2011 год. а испитивање воденим притиском најкасније до септембра месеца 2014.године.

Г. Наложене мере:

Рад са генератором водене паре поверити само радницима који су оспособљени за руковање истим. У току коришћења генератора водене паре и пратеће инсталације са уграђеном фином и мернорегулационом арматуром, придржавати се важећих техничких прописа. Техничку документацију генератора водене паре добијену од произвођача, нострификовану техничку документацију, елаборат контролног прегледа као и осталу техничку документацију која се односи на генератор водене паре, корисник је обавезан чувати све дотле док исти користи.

Д. Примењени прописи

Национални стандарди за котловска постројења М.Е2.021; М.Е2.022; М.Е2.208; М.Е2.209; М.Е2.211 и М.Е2.220.

Записаник присутном прочитан који изјављује да на исти нема примедби.

Дозвољено доказивање нетачности према чл.68 став 2 Закона о управном поступку (ЗУП) ("Сл.л.СРЈ" бр.33/97).

Напомена: Саставни део овог записника је техничка документација наведена под тачкама А2, А3.

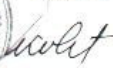
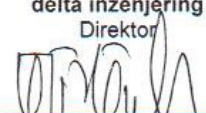
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ У ПРЕДУЗЕЋУ

или ПРИСУТНО

Др. Наташа Галић

РЕПУБЛИЧКИ ИНСПЕКТОР
ЗА ОПРЕМУ ПОД ПРТИСКОМ

Ратковић Николић дипл.маш.инг.

 delta inženjering Privredno društvo za konsalting, projektovanje i inženjering Sektor kontrole – Kontrolna organizacija	Broj: EKU 01-234/08	 ATC 06-009 АКРЕДИТОВАНА КОНТРОЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА SRPS ISO/IEC 17020:2008
	Datum: 18.09.2008.	
	Rev: 0 List: 1/1	
NASLOVNA STRANA Elaborata kontrolnog pregleda specifične opreme - opreme pod pritiskom		
Zapis odgovara zahtevima: PR.05.100.01 – Procedura za kontrolu		
Naručilac/Investitor: MEDIKA PROJEKT, Beograd		
Korisnik: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović - Batut"		
Mesto ugradnje: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović - Batut"		
Ugovor broj: 03027		
Radni nalog broj: 234/08		
Predmet: Kontrolisanje atestno-tehničke dokumentacije, pregled konstrukcije i kontrolisanje ispitivanja pritiskom		
Proizvod: Generator pare		
Tip: SG 50L		
Fabrički broj: 2007-7822		
Crtež broj: PI-01-Medika-30-47/08-01		
Proizvođač: GETINGE, Švedska		
Godina proizvodnje: 2007.		
19.2008.		
 Kontrolor I  Zoran Anđelković		Kontrolna organizacija Tehnički rukovodilac  Zoran Anđelković, dipl.maš.inž.
 m. p.		delta inženjering Direktor  Branko Grbić, dipl.maš.inž.
11 Srbija - 11000 Beograd, Pariska br. 13/IV Tel (+381) 011-180.833; 32.82.382 Fax (+381) 011-180.833 deltaing@sezampro.yu www.deltainzenjering.co.yu; Šifra delatnosti 74202; Matični broj 17085123; PIB: SR100062229; PDV br. 130862423		

Korišćenje, štampanje ili umnožavanje ovog dokumenta bez pismene saglasnosti
delta inženjering-a kaznjivo je po Zakonu



Zertifikat

Nr. Q5 022725 0021 Rev. 02

Zertifikatsinhaber: **MMM Münchener Medizin Mechanik GmbH**

Semmelweisstraße 6
82152 Planegg
DEUTSCHLAND

**Zertifizierungs-
zeichen:**



Geltungsbereich: **Design, Entwicklung, Produktion, Vertrieb,
Installation und Service von Reinigungs-,
Desinfektions- und Sterilisationsgeräten.
Bereitstellung von Validierungs- dienstleistungen
für Reinigungs-, Desinfektions- und
Sterilisationsgeräten**

Die Zertifizierstelle von TÜV SÜD Product Service GmbH bescheinigt, dass das oben genannte Unternehmen ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und anwendet, das den Anforderungen der genannten Norm(en) entspricht. Alle geltenden Anforderungen der Prüf- und Zertifizierungsverordnung der TÜV SÜD Gruppe sind einzuhalten. Einzelheiten und Gültigkeit des Zertifikats finden Sie unter: www.tuvsud.com/ps-cert?q=cert:Q5 022725 0021 Rev. 02

Bericht Nr.: 713195131

Gültig ab: 2021-12-01
Gültig bis: 2024-11-30

Datum, 2021-11-29

Christoph Dicks
Head of Certification/Notified Body

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Zertifikat

Nr. Q5 022725 0021 Rev. 02

Angewandte Norm(en):

EN ISO 13485:2016
Medizinprodukte - Qualitätsmanagementsysteme -
Anforderungen für regulatorische Zwecke
(ISO 13485:2016)
DIN EN ISO 13485:2016

Betriebsstätte(n):

MMM Münchener Medizin Mechanik GmbH
Hauptstraße 2, 92549 Stadlern, DEUTSCHLAND

Design, Entwicklung, Produktion, Vertrieb, Installation und
Service von Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsgeräten.
Bereitstellung von Validierungsdienstleistungen für Reinigungs-,
Desinfektions- und Sterilisationsgeräten.

MMM Münchener Medizin Mechanik GmbH
Sammelweisstraße 6, 82152 Planegg, DEUTSCHLAND

Design, Entwicklung, Produktion, Vertrieb, Installation und
Service von Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsgeräten.

MMM Münchener Medizin Mechanik GmbH
Zechenstraße 12, 86971 Peiting, DEUTSCHLAND

Design, Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service von
Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsgeräten.

./.

Seite 2 von 2

TÜV SÜD Product Service GmbH • Zertifizierstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Deutschland

TÜV®

Прилог 9:

AviComp Controls GmbH

Model: Mercodor ZM 1

Mašina za mlevenje medicinskog otpada

**Uputstvo
za
upotrebu**

SADRŽAJ

POGLAVLJA

1.0 Uvod	strana 4
2.0 Tehnički podaci mašine za mlevenje	strana 5
3.0 Opis mašine	strana 6
3.1 Način rada mašine za mlevenje	strana 6
3.2 Opis mehanizma za sečenje	strana 7
4.0 Montaža	strana 8
4.1 Kontrolna lista - Puštanje u rad	strana 9
5.0 Sigurnosni propisi	strana 10-11
6.0 Uputstva za servisiranje i tekuće održavanje	strana 12
6.1 Tabela sredstava za podmazivanje	strana 12
6.2 Plan podmazivanja	strana 13
6.3 Pregled radova održavanja	strana 14
6.4 Uputstvo za održavanje	strana 15
6.4.1 Prenosni mehanizam /mašina	strana 15
6.4.2 Ležaj/vratila sa sečivima	strana 15
6.4.3 Prenosnik sa CAVEX profilom	strana 15
6.4.4 Noževi za sečenje	strana 16-17
6.5 Uputstvo za čišćenje	strana 18
7.0 Održavanje (montaža i demontaža)	strana 19
7.1 Demontaža noževa za sečenje	strana 19
7.2 Montaža noževa za sečenje	strana 20-22
7.3 Demontaža mehanizma za sečenje	strana 23
7.4 Montaža vratila sa sečivima	strana 24-25

8.0 Lista delova "Mašina za mlevenje"	strana 26-27
8.1 Crteži mašine za mlevenje	strana 28
9.0 Napomene za poručivanje rezervnih delova	strana 29
10.0 Garantni uslovi	strana 30

1.0 Uvod

Postojeće uputstvo za rukovanje i održavanje namenjeno je osoblju koje opslužuje mašinu za mlevenje. Svrha ovog uputstva je pravilno rukovanje mašinom za mlevenje, kao i da se pravilno procene a zatim i otklone prijavljeni kvarovi.

Ovaj priručnik , pored toga služi i kao pomoć za stručno izvođenje radova održavanja, servisiranja i popravki.

Ukoliko dođe do kvarova koje niste u satnju sami da otklonite , molimo da se obratite nadležnom zastupniku proizvođača ili na:



AviComp Controls GmbH
Poetenweg 49
D - 04155 Leipzig

2.0 TEHNIČKI PODACI MAŠINE ZA MLEVENJE MEDICINSKOG OTPADA

Broj porudžbine:

Kupac: Getinge International

Isporuка: septembar 2007 do marta 2008

Tip mašine: Mercodor ZM 1

Broj mašine: Mercodor ZM 1 : 218 do 296



Pogonski motor: 7,5 kW

Širina noža за сећење: 14,0 mm

Prilog crtež br: -

Elektrošema broj: -

Nivo buke: -



3.0 OPIS MAŠINE

3.1 Način rada mašine za mlevenje

Mašina za mlevenje služi za usitnjavanje ivičnih laminatnih traka.

Pre ubacivanja potrebno je proveriti da se sa otpadom ne unesu *predmeti koji se ne mogu usitniti npr. gvožđe, kompaktni metal, materijali koji se zbog svog sastava talože na vratila prljajući ih itd.*

Nakon što se mašina za mlevenje napuni ručno ili pomoću uređaja za punjenje može se startovati . Usitnjeni otpaci ispadaju ispod mašine.

Delovi koji nisu za mlevenje moraju biti uklonjeni ručno. Prilikom uklanjanja delova iz mehanizma za sečenje mora se obezbediti da mašina ne bude uključena u mrežu kao i da se ne uključi omaškom !!!

Pažnja

Materijal se mora unositi d o z i r a n o kako bi se sprečilo preopterećenje mašine!!!

Prilikom čišćenja, servisiranja, održavanja i popravke mašina mora da bude isključena iz strujne mreže i potrebno je onemogućiti da dođe do neovlašćenog ponovnog uključivanja , npr. skidanjem glavnog osigurača i zaključavanjem prekidača sa ključem.

Nikako ne dirati vratila sa sečivima dok radi. Opasno po život!!!

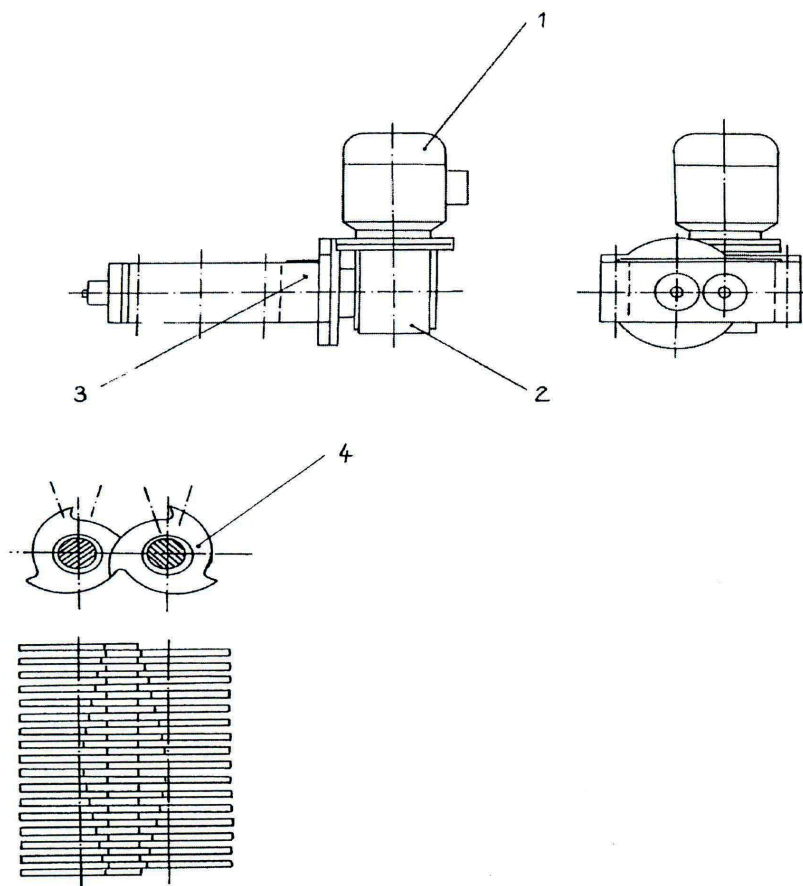


3.2 Opis mehanizma za sečenje

Konstrukcija

Mehanizam za sečenje sastoji se iz sledećih komponenti: pogonskog motora (1) i prenosnog mehanizma sa CAVEX-profilom (2), prenosnika mašine za mlevenje (3) i kompleta noževa (4).

Sam mehanizam za sečenje sastoji se od dva vratila sa sečivima sa kontra kretanjem, 3 noža za mlevenje, odstoynih prstenova i strugača. Noževi za sečenje i odstoyni prstenovi nalaze se u međusobnoj sprezi. Iznad svakog odstoynog prstena nalazi se jedan strugač.



4.0 Montaža

⇒ U cilju održavanja potrebno je predvideti oko mašine kružni slobodan prostor od oko 800 mm.!!!

Po prispeću mašine za mlevenje najpre treba proveriti da li je u toku transporta došlo do odvajanja nekih delova koji bi prilikom pokretanja mašine mogli da je oštete.

Voditi računa o tome da napon mreže odgovara naponu motora.

Važno

Na mašini za mlevenje se ne smeju izvoditi radovi zavarivanja , tj. ne sme se postavljati nulti provodnik!

4.1 Kontrolna lista - Puštanje u rad

" Potrebno je pridržavati se kontrolne liste prilikom

- prvog puštanja u rad,
- posle popravki,
- nakon dužih perioda mirovanja mašine za mlevenje".

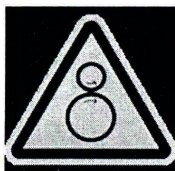
⇒ Odvrnuti poklopac rotora ventilatora i okrenuti rotor ventilatora. Sasvim okrenuti mehanizam za sečenje 1 x. Ovim postupkom se može utvrditi da li se vratila sa noževima okreću bez problema! Na kraju ponovo privrnuti poklopac ventilatora.

⇒ Vizuelna kontrola kojom se utvrđuje da li se u prenosniku mehanizma za sečenje nalazi dovoljno sredstva za podmazivanje kao i da li ima dovoljno ulja u pužnom prenosniku. (videti poglavlje 6.4)

Pažnja

Prilikom čišćenja, servisiranja, održavanja i popravke mašina mora da bude isključena iz strujne mreže i potrebno je onemogućiti da dođe do neovlašćenog ponovnog uključivanja , npr. skidanjem glavnog osigurača i zaključavanjem prekidača sa ključem.

Nikako ne dirati vratila sa sečivima dok radi. Opasno po život.!!!



5.0 Sigurnosni propisi

⇒ Маšине за млевење, укључујући и уграђени систем заштите и уређаји са заштитном функцијом морају бити проверени од стране стручног лица

- пре првог пуштања у рад,
- у одређеним временским разmacима
- после измена или поправки

како би се утврдила њихова безбедност. Стручна лица су особе која на основу свог стручног школовања и искуства имају довољно знања о dotичном радном средству и који су упознати са важећим propisима о заштити на раду у земљи, smernicama и pravilima безбедности и опште признатим pravilima технике (npr. VDE одредбе, DIN информације) у толикој мери да могу проценити безбедност уређаја.

⇒ Машина за млевење сме се активирати и сервисирати само од стране за то обучених лица. Саставни део те обуке између осталог jeste и упознавање са овим упутством за руковање и одржавање.

⇒ Машина за млевење се мора тако монтирати, да се њеним locирањем не угрози безбедност људи. Postavljanje на rampe или друге уздигнуте lokacije, као и примена podesta и lestvi или penjanje на postolje маšине ради њеног punjenja **није дозвољено!**

⇒ Систем заштите и уређаји са заштитном функцијом који обезбеђују сигуран рад маšине за млевење не смеју бити ван функције. То важи у истој мери за све електричне компоненте као и за levак, stolove за punjenje и dogradњу који својом конструкцијом и montaжом sluжу за postizanje безбедности.

⇒ Отпадни материјали или њихове компоненте који се могу запетљати, као npr. trake и konopci морају се уз прикладне мере тако припремити, да се избегне опасност од povreђивања приликом uvлачења у алате за сечење.

⇒ Опасни радни материјали и остале штетне материје (npr. sprej boce) као и остали материјали који нису прикладни за млевење морају се пре usitњивања изdvojити из отпадног материјала.

⇒ Приликом радова сервисирања, одржавања и поправки маšине потребно је да она буде искључена из струјне мреже и обезбеђена од неовлашћеног ponovног укључивања, npr. skidaњем glavnog osiguraча и zakључавањем prekidaча са кључем.

⇒ Корисник је дужан да обрати пажњу на сигурносна правила за маšине за млевење otpada у најновијој verziji, које издаје струковно удружење. Оно се може поручити код свих струковних удружења.

Pažnja

Prilikom čišćenja, servisiranja, održavanja i popravke mašina mora da bude isključena iz strujne mreže i potrebno je onemogućiti da dođe do neovlašćenog ponovnog uključivanja , npr. skidanjem glavnog osigurača i zaključavanjem prekidača sa ključem.

Nikako ne dirati vrtila sa sečivima dok rade. Opasno po život!!!



6.0 Uputstvo za servisiranje i tekuće održavanje

6.1 Tabela sredstava za podmazivanje

Ležaj/vratilo sa sečivima		
Proizvođač	Opis	fabrički opremljen sa
FINA	Marson L/2	
MOBIL	Mobilgrease MP 2	
ARAL	AralubHL 2	X
SHELL	Alvania R 2	
BP	Energrease LS 2	

CAVEX –prenosni mehanizam
Videti priloženu informaciju proizvođača

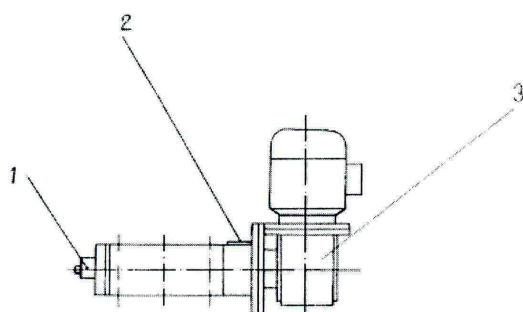
Napomena

Dosipati samo sredstva za podmazivanje koja se već nalaze u mašini. Ne mešati sredstva za podmazivanje različitih proizvođača!

6.2. Plan podmazivanja

Mašina se mora na sledećim mestima dopuniti sa sredstvom za podmazivanje:

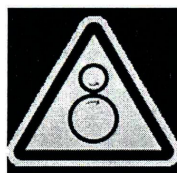
- ⇒ Ležaj/vratilo sa sečivima (1)
- ⇒ prenosni mehanizam /našina(2)
- ⇒ CAVEX-prenosni mehanizam(3)



Pažnja

Prilikom čišćenja, servisiranja, održavanja i popravke mašina mora da bude isključena iz strujne mreže i potrebno je onemogućiti da dođe do neovlašćenog ponovnog uključivanja, npr. skidanjem glavnog osigurača i zaključavanjem prekidača sa ključem.

Nikako ne dirati vrtila sa sečivima dok rade. Opasno po život!!!



6.3 Pregled radova održavanja

Šta:	Gde:	Čime/kako:	Kad:	Primedba:
1. Ležaj/vratilo sa sečivima podmazati	Mazalica (41)	Ručna presa	Svaka 2 dana	Ako je sadržina za mleveje vlažna više puta dnevno, kao i posle svakog postupka pranja
2. Kontrola zupčastog prenosnika	Zadnji poklopac prenosnika (4)	odvrtnuti Vizuelna kontrola	1 x nedeljno	Kučiste prenosnika (1) do vrha napunjeno mazivom za prenosnike
3. Krunasta navrtka, pritegnuti	Traverza (2)	Moment ključ	svakih 50 radnih sati	mora se obavezno obaviti
4. Nož za sečenje Proveriti oštećenja	Mehanizam za sečenje	Vizuelna kontrola Merni šiber	svakih 50 radnih sati	oštećen nož i noževi sa bočnim radiusom od 0,5 - 1,0 mm se moraju izgraditi i do-raditi ili izmeniti.
5. Prenosnik sa Cavex -profilom	Spojen prirubnicom iza mehanizma za sečenje	Vizuelna kontrola	Videti priložene informacije proizvođača	videti priložene informacije proizvođača

" Svi brojevi delova odgovaraju brojevima pozicija na crtežu "

Pažnja

Prilikom čišćenja, servisiranja, održavanja i popravke mašina mora da bude isključena iz strujne mreže i potrebno je onemogućiti da dođe do neovlašćenog ponovnog uključivanja , npr. skidanjem glavnog osigurača i zaključavanjem prekidača sa ključem.

Nikako ne dirati vratila sa sečivima dok rade. Opasno po život!!!



6.4 Упутство за одржавање

6.4.1 Преносни механизам /машина

⇒ Код машине за млевање зупчasti погон се налази директно иза коморе за сечење. Када се одврне poklopac преносног механизма (4), може се utvrditi да ли има довољно средства за подмазивање преносника у комори преносног механизма .

Комора преносног механизма треба да је до врха напуњена са средством за подмазивање. Poklopac преносног механизма се затим поново паљљиво задиhtује и заврне. Провера се обавља **1 x недељно!** Комора преносног механизма се пуну вишенамским средством за подмазивање типа **ARAL Aralub HL 2** до ca. 90 % и до 10 % (ca.1 l) са **Aral FDP 00** . (sloj изнад Aralub HL 2!).

6.4.2 Лежај/вратило са сечивима

⇒ Лежајеви се подмазују са вишенамским средством за подмазивање произвођача **ARAL**, типа **ARAL Aralub HL 2** помоћу ручне prese. Подмазивање траје све док старо, истрошено средство за подмазивање не исcurи из лежајева. Вишак средства за подмазивање се одводи са материјалом који се уситњава.

Ако је материјал који се мелје влажан лежајеви се подмазују **више пута дневно**, код материјала који је нормалне сувоће **svakih 2 дана**, а у случају да се машина pere, после **svakog** поступка пранја.

Generalно би требало да корисник utvrdи стварни ниво нечистоће напуњеног средства за подмазивање демонтажом mazalica и по потреби да smanji наше интервале подмазивања, jer ми не можемо unapred pretpostавити састав материјала који се мелје.

6.4.3 CAVEX преносни механизам

⇒ Видети приложену информацију произвођача

6.4.4 Noževi sa sečenje

⇒ Noževi za sečenje se svakih 50 radnih sati proveravaju u pogledu oštećenja i pritežu sa moment ključem od 350 Nm .

Prizetanje seta noževa sa moment ključem odvija se na sledeći način:

- ⇒ Odvrnuti mazalice (41),
- ⇒ Pomoću izbijača za rascepke izbiti šuplju rascepku (40) ,
- ⇒ Krunastu navrtku (39) privrnuti pomoću moment ključa.

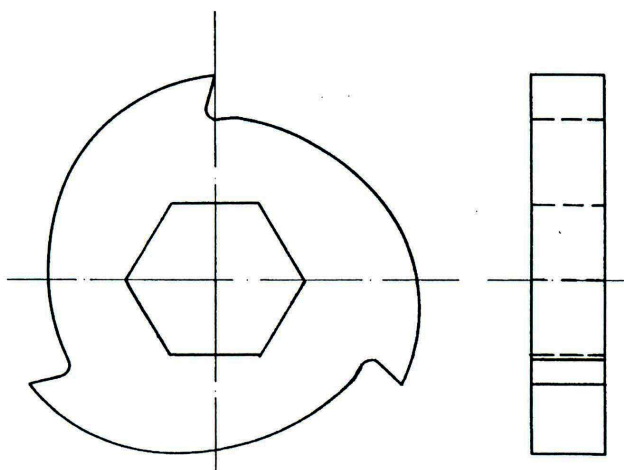
Napomena

Sklapanje se vrši obrnutim redosledom!

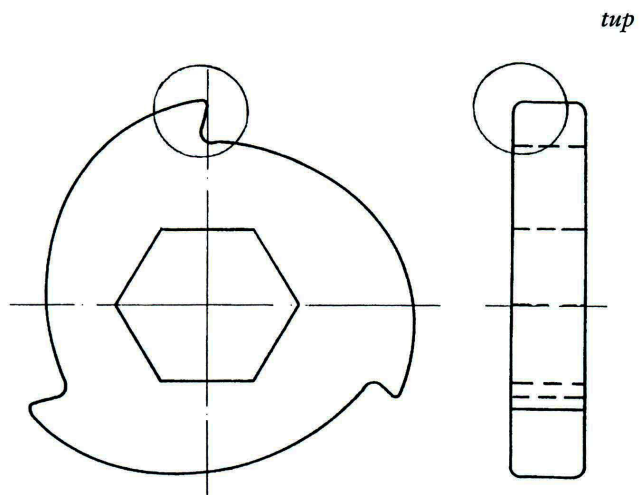
Oštećene noževe sa bočnim radijusom od 0,5 - 1 mm treba izgraditi i doraditi.

Prilikom dorade je potrebno svaki put doraditi kompletan set, dakle nož, odstoјne čaure i strugač . U međuvremenu mašina može da radi sa zamenskim setom ukoliko postoji!

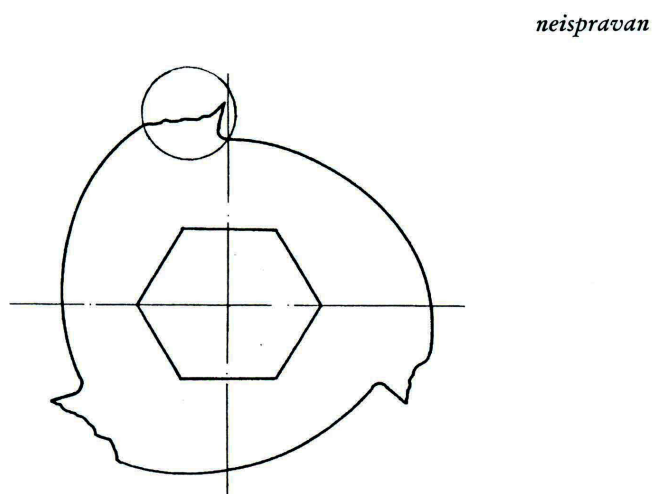
Nož u normalnom stanju



Nož sa bočnim radijusom od 0,5 - 1 mm



Neispravan nož



6.5 Uputstvo za čišćenje

Čišćenje mašine se može obaviti kako sa *vodom* , tako i sa *kartonskim elementima ili pojedinačnim papirom* .

Važno

Za čišćenje mašine vodom koristi se samo slatka voda i to tako što se voda zapljuskuje u mašinu (nikako voda pod pritiskom). Posle čišćenja sa vodom mašina se obavezno osuši produvavanjem i na kraju naprska sprejom protiv rđanja!!!

Pažnja

Ako je mašina uklopljena u povezan sistem mora se obezbediti, da mašine koju se priključene nakon nje ne budu oštećene vodom ili da se ne ugrozi njihova funkcija!!!

7.0 Održavanje mašine u ispravnom stanju (montaža i demontaža)

" Svi brojevi delova odgovaraju brojevima pozicija na eksplozionom crtežu "

7.1 Demontaža noževa za sečenje

1. Odvrnuti 6 zavrtnjeva na rezervoaru sa sredstvom za podmazivanje kako bi bi ga skinuli.
2. Otkloniti 2 stezne čaure iz krunastih navrtki (39)
3. Otpustiti i odvrnuti krunaste navrtke (39)

4. Na kraju otpustiti 4 zavrtnja (46), na traverzi (2) i demontirati sa dve poluge za montažu.

Nakon skidanja pritisnih prstenova (38), prstenova za zaštitu od prljavštine (35) i radijalnih zaptivača (36) mogu se bez problema naizmenično skinuti noževi za sečenje, odstojeće čaure i strugač .

Pažnja

*Iz sigurnosnih razloga koristiti originalne rezervne delove proizvođača!
Ukoliko dođe do oštećenja usled korišćenja delova koji nisu isporučeni od strane proizvođača gasi se svaki oblik garancije.*

U slučaju potrebe za rezervnim delovima obratiti se firmi AviComp Controls GmbH uz navođenje broja porudžbine odnosno broja pozicije.

7.2 Montaža noževa za sečenje

" Svi brojevi delova odgovaraju brojevima pozicija na eksplozionom crtežu "

⇒ Pre montaže potrebno je uvek očistiti sve pojedinačne elemente kako bi se obezbedilo njihovo kasnije besprekorno naleganje.

⇒ Navući odstojnu čauru na jedno vratilo i nož za sečenje na drugo vratilo sa sečivima. Pri tom voditi računa da prvi nož za sečenje ne naleže na radijus proreza već na ravnu površinu ispusta.

⇒ Posle toga navući još jedan nož za sečenje. Sada se oba noža pritisnu i izmeri zazor "X". On mora da iznosi polovinu razlike između širine noža za sečenje i širine čaure.

Primer:



širina noža za sečenje:	14,0 mm
širina čaure:	15,0 mm
razlika:	1,0 mm
zazor X	0,5 mm

Ovo je najvažnija tačka kod montaže noževa za sečenje i mora se izvesti pažljivo kako bi se rad kasnije odvijao bez problema! Ukoliko izmerena mera "X" ne odgovara izračunatoj meri "X", potrebno je izvršiti korekciju struganjem 1 čaure odnosno podloške za zadržavanje prljavštine.



Svi noževi za rezanje i odstojne čaure koji slede imaju iste mere tako da se komplet noževa nastavlja paralelno do kraja. Strugači se stavljaju uvek sa jednom odstojnom čaurom. Njihovo vođenje se vrši kasnijim postavljanjem vratila strugača odnosno obe bočno montirane trapezne lajsne.

⇒ Postoje 4 klasificiranja noževa, to znači da je kljun noža postavljen svaki put tako da je u odnosu na unutrašnju šestostranu ivicu pomeren za 15 stepeni. Da bi se postigao optimalan proces usitnjavanja preporučuje se, da se noževi za sečenje postave spiralno sa njihovim kljunovima.

To se postiže na sledeći način: navući 2 noža za sečenje jedne klasifikacije sa već kalibrisanom **1. čaurom odnosno podloškom za zaštitu od prljavštine na vratilo za sečiva**, nakon toga slede 2 odstojne čaure i 2 strugača. Kljunovi dva naredna noža za sečenje koja slede treba da budu raspoređena za 15 stepeni prema nazad, nastaviti tako do sredine komore za sečenje.

Posle toga se svaki kljun do kraja komore za sečenje postavlja tako da je pomeren za 15 stepeni prema napred. Zahvaljujući ovakvom rasporedu sprečava se da se materijal koji se melje skoncentriše na jednoj strani komore za sečenje. Kada je poslednji nož za sečenje postavljen u skladu sa poslednjom odstoјnom čаurom, montira se traverza (2), zatim se navlače заштитни прстенови (35 + 55) sa radiјlnim zaptivkama (36), oba ležaja sa žljebom (37) i potisni прстенови (38) .

Pri tom se mora voditi računa o tome da se formirani притисак преко притегнутих кrunastih navrtki, (39) sa unutrašnjeg прстена ležaja преко заштитних прстенова (35 + 55) prenese na ceo пакет ножева.

To znači da slobodno rotiranje заштитног прстена (35 + 55) mora biti takvo , da on ne naleže na šestostranu ивицу vrtila , već da врши притисак на пакет ножева!

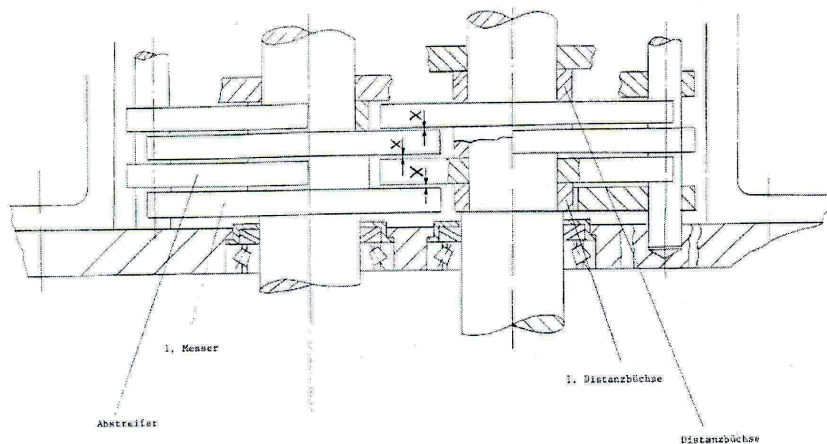
⇒ Sada se mogu притегнути кrunaste navrtke (39) sa 350 Nm i umetnuti stezne čаure radi obezbeđenja.

⇒ Притегнути резервоаре за средство за подmazivanje koji su napunjeni 3/4 запремине i nakon toga подmazati ležajeve sa žljebom.

⇒ Ako su sve таčke ispoštovane i radovi pažljivo изведени машина je spremna za rad i процес usitnjavanja materijala će se одvijати bez problema.

Ukoliko ipak nastanu problemi možete nam se obratiti sa punim poverenjem. Mi ćemo vas posavetovati i pokušati одmah da rešimo vaše probleme.

Napomena : Objašnjenje uz primer sa prethodne strane!



Kod mašina sa podloškom za zaštitu od prljavštine to nije prva čaura, već zaštitna podloška! U mašinu su pored toga ugrađena 2 mosta.

Pažnja

Obavezno voditi računa da se noževi za sečenje ne pregreju!!!

7.3 Demontaža mehanizma za sečenje

" Svi brojevi delova odgovaraju brojevima pozicija na eksplozionom crtežu "

⇒ Otpustiti zavrtnjeve za fiksiranje pužnog prenosnika sa kućišta prenosnika (1) mašine za mlevenje (1) . Nakon toga se može skinuti prenosnik sa CAVEX profilom sa dugog pogonskog vratila.

⇒ Otpustiti 6 zavrtnjeva na rezervoaru za sredstvo za podmazivanje da bi se mogli skinuti.

⇒ Otkloniti stezne čaure (40) iz krunastih navrtki (39)

⇒ Otpustiti i odvrnuti krunaste navrtke (39)

⇒ Nakon toga otpustiti 4 zavrtnja (46), na traverzi (2) i demontirati sa dve poluge za montažu. Nakon skidanja pritisnih prstenova (38), prstenova za zaštitu od prljavštine (35+35) mogu se naizmenično bez problema skinuti noževi za sečenje, odstojne čaure i strugači. Vratila strugača (18) su jednostavno postavljena kroz strugače, odnosno, kod izvedbe trapeznih strugača ona se naglavljena uvek na obe bočno montirane trapezne lajsne.

⇒ Nakon demontaže noževa za sečenje može se dugačko vratilo za noževe izvući **u pravcu CAVEX prenosnika**.

Da bi se kraće vratilo za sečiva izgradilo na isti način mora se prethodno odvrnuti prirubnica ležaja (29) .

Posle skidanja poklopca prenosnika (4) i uklanjanja sredstva za podmazivanje mogu se izvući oba zupčanika (23 + 24) prema gore.

⇒ Nakon toga pomoću gumenog čekića izbiti **oprezno u pravcu CAVEX prenosnika** ležajeve sa žljebom (25) i semering kućište (27), u kome se nalaze semerinzi (26).

7.4 Montaža vratila sa sečivima

" Сви бројеви делова одговарају бројевима позиција на експлозионом цртежу "

⇒ Pre montaže potrebno je uvek očistiti sve pojedinačne elemente kako bi se obezbedilo kasnije njihovo besprekorno naleganje.

⇒ Utisnuti radijalne zaptivke (26) u semering kućište (27), u tu svrhu potreban je pripremiti odgovarajući prsten.

⇒ Montirati semering kućište(27) i ležajeve sa žljebom (24) u kućište mašine (1). Ovde se obavezno koristi Loctite lepak.

⇒ Uvući kraće vratilo za sečiva (12), na koje je prethodno podešen veliki zupčanic (23) .

Kao spoj za obezbeđenje oblika služi dosedna opruga (16 x 55). Prilikom uvlačenja voditi računa da se ne ošteti radijalna zaptivka kako bi se obezbedila kasnija zaptivnost mašine za mlevenje.

Nakon toga montira se prirubnica ležaja (29), nakon što se premaže zaptivnom masom. Pri tom voditi računa da prirubnica ležaja bude odgovarajuće dužine , tako da vratilo za sečiva stoji između oba ležaja sa žljebom bez aksijalnog zazora i da se može lako obrtati. Eventualno je potrebno korigovati (ostrugati) prirubnicu ležaja nakon merenja njene dužine.

U načelu se trudimo, da rezervne delove isporučene uz pomoć računarskog praćenja skladišta rezervnih delova, proizvodimo tako, da se relativno bez problema mogu zameniti. Ipak imajte na umu, da pojedine mere pojedinačnih komponenti podležu habanju i da se prilikom revizije moraju ponovo odrediti.

⇒ Uvući duže vratilo za sečiva (11) sa prethodno podešenim malim zupčanicom (24). Ovde se takođe mora povesti računa da ne dođe do oštećenja radijalne zaptivke (26) . Preporučuje se pomoć pri montaži. Utisnuti radijalnu zaptivku (30), radi zaptivanja mašine na strani CAVEX prenosnika. Dugačko vratilo za sečiva (11) poseduje samo jedan ležaj sa žljebom u kućištu, njegov kontra- ležaj je pužni prenosnik.

Navući CAVEX prenosnik na dugačko vratilo za sečiva , spoj koji obezbeđuje oblik ovde je dosedna opruga (13). CAVEX prenosnik se fiksira pomoću 4 zavrtnja na kućište mašine (1).

Nakon toga se dugačko vratilo za sečiva fiksira pomoću zavrtnja za utvrđivanje koji se stavlja sa zadnje strane, tako da ono radi bez zazora ne izazivajući pritisak na ležaj. Zavrtnj za fiksiranje se ne sme obrtati zajedno sa vratilom.

8.0 LISTA DELOVA

Poz.	Količina	Naziv	Kratak opis Materijal	Por. br.
'1	'1	kućište prenosnika	GG 25	44-001
'2	'1	traverza	GG 25	44-002
'3	'2	bočni kraci	GG 25	44-003
'4	'1	poklopac	St37k	44-004
'5	'2	podnožje	St37k	44-005
'6				
'7				
'8				
'9				
'10				
'11	'1	vrtilo sa sečivima		44-011
'12	'1	vrtilo sa sečivima		44-012
'13	'1	dosedna	C 60	44-013
		opruga		
'14	'2	dosedna	C 60	44-014
		opruga		
'15	'25	odstojne čaure		44-015
'16	'25	noževi		44-016
'17	'25	strugač		44-017
'18	'4/2	vrtilo strugača trapezna lajsna		44-018
'19				
'20				
'21				
'22				
'23	'1	zupčanik	16 MnCr 5	44-023
'24	'1	zupčanik	16 MnCr 5	44-024
'25	'2	kuglični ležaj sa žljebom		44-025
'26	'2	semering		44-026
'27	'2	semering kućište	C 45	44-027
'28	'1	kuglični ležaj sa žljebom		44-028
'29	'1	prirubnica		44-029
'30	'1	semering		44-030
'31				
'32				
'33				
'34				

Poz.	Količina	Naziv	Kratak opis Materijal	Por. br.
'35	'2	zaštitni prsten od prljavštine		44-035
'36	'2	semering		44-036
'37	'2	kuglični ležaj sa žljebom		44-037
'38	'2	potiskivač		44-038
'39	'2	krunasta navrtka	M 27 x 1,5	44-039
'40	'2	rasceпка	d = 5	44-040
'41	'2	mazalica	GG 25	44-041
'42	'2	mazalica		44-042
'43				
'44				
'45	'2	rasceпка	d = 6	44-045
'46	'16	zavrtanj	M 12 x 60	44-046
'47	'4	zavrtanj	M 10 x 25	44-047
'48				
'49				
'50				
'51				
'52	'2	prirubnica*	C 45	44-052
'53	'2	bronzana čaura*	Rg-7	44-053
'54	'2	habajuća čaura*	C 45	44-054
'55	'2	zaštitni prsten od prljavštine		44-055
'56	'12	zavrtanj	M 8 x 20 IS	44-056
'57	'6	zavrtanj	M 8 x 20 IS	44-057
'58	'2	semerinzi		44-058
'59	'4	podloška za zaštitu od prljavštine		44-059
'60	'2	mostovi		44-060

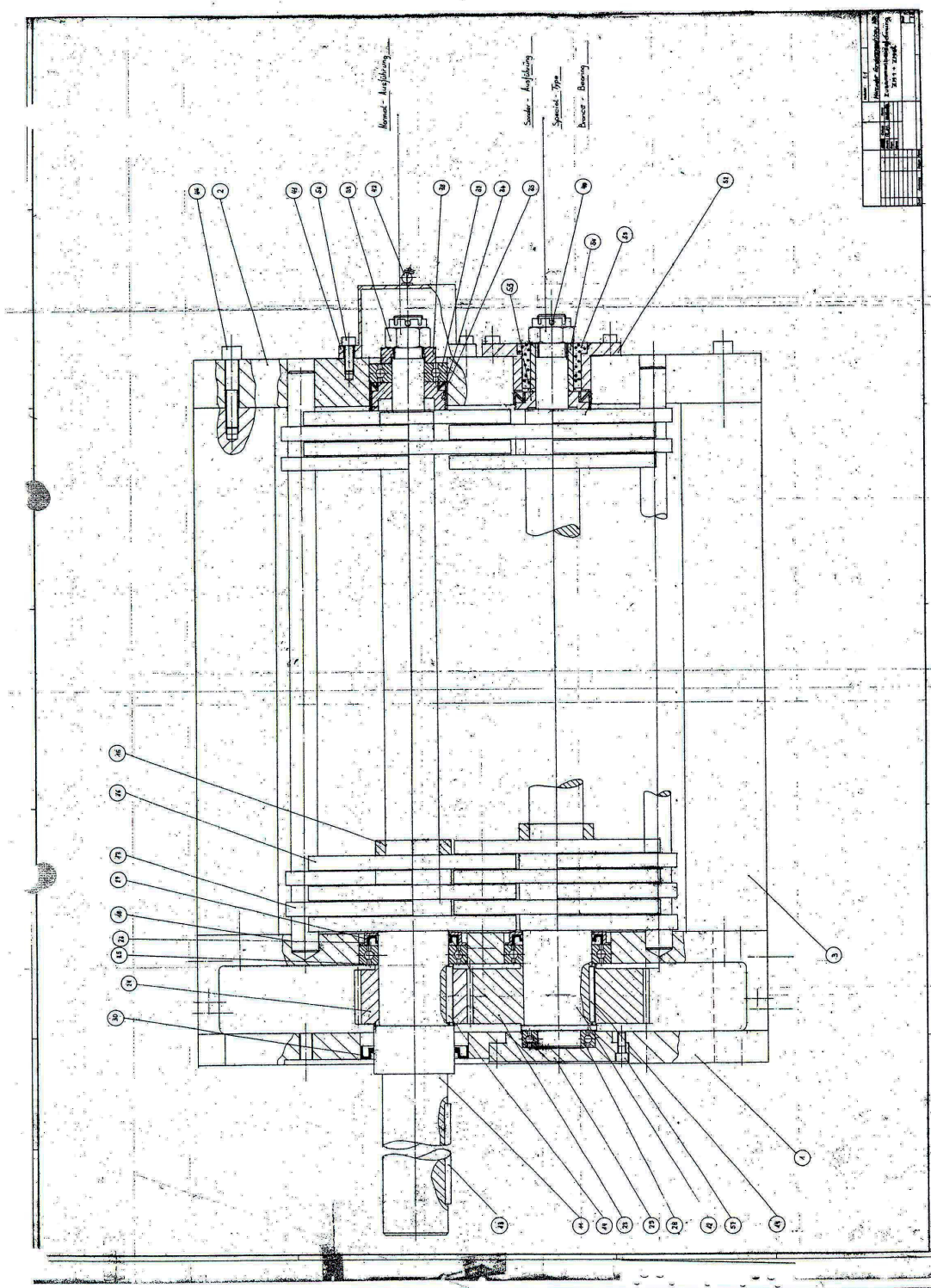
Napomena

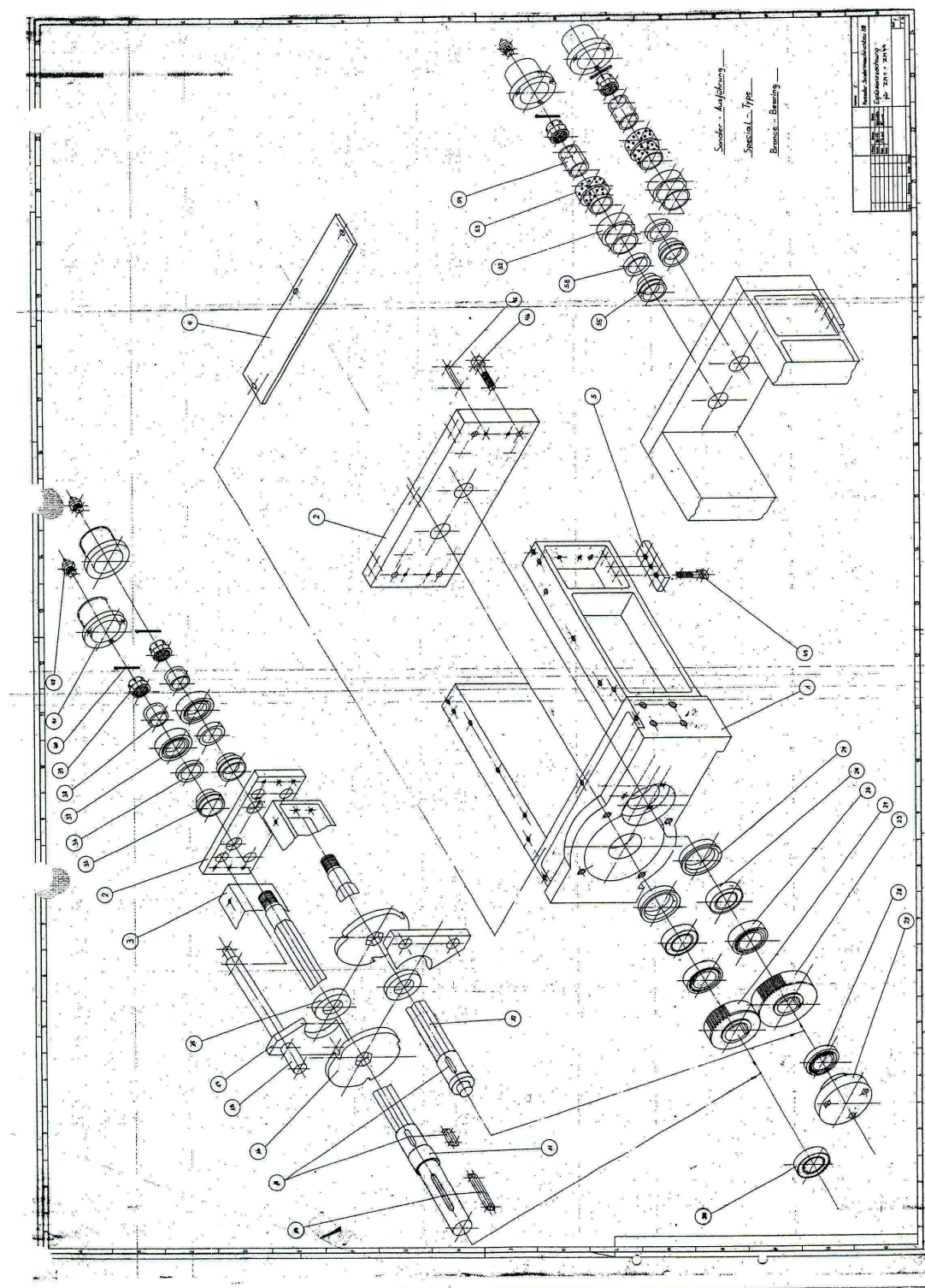
Broj komada noževa, odstoјnih prstenova i strugača zavisi od duжine mehanizma za sečenje i želјene шirine noža!

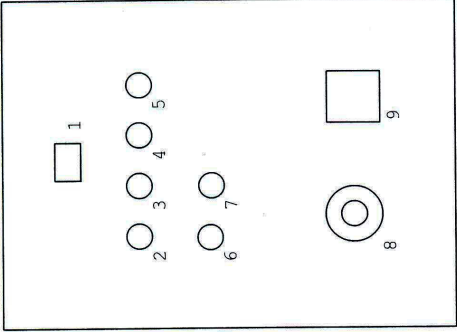
* Ne sadrže sve mašine klizne ležajeve jer oni spadaju u specijalnu Izradu i ugrađuju se samo po želјi.

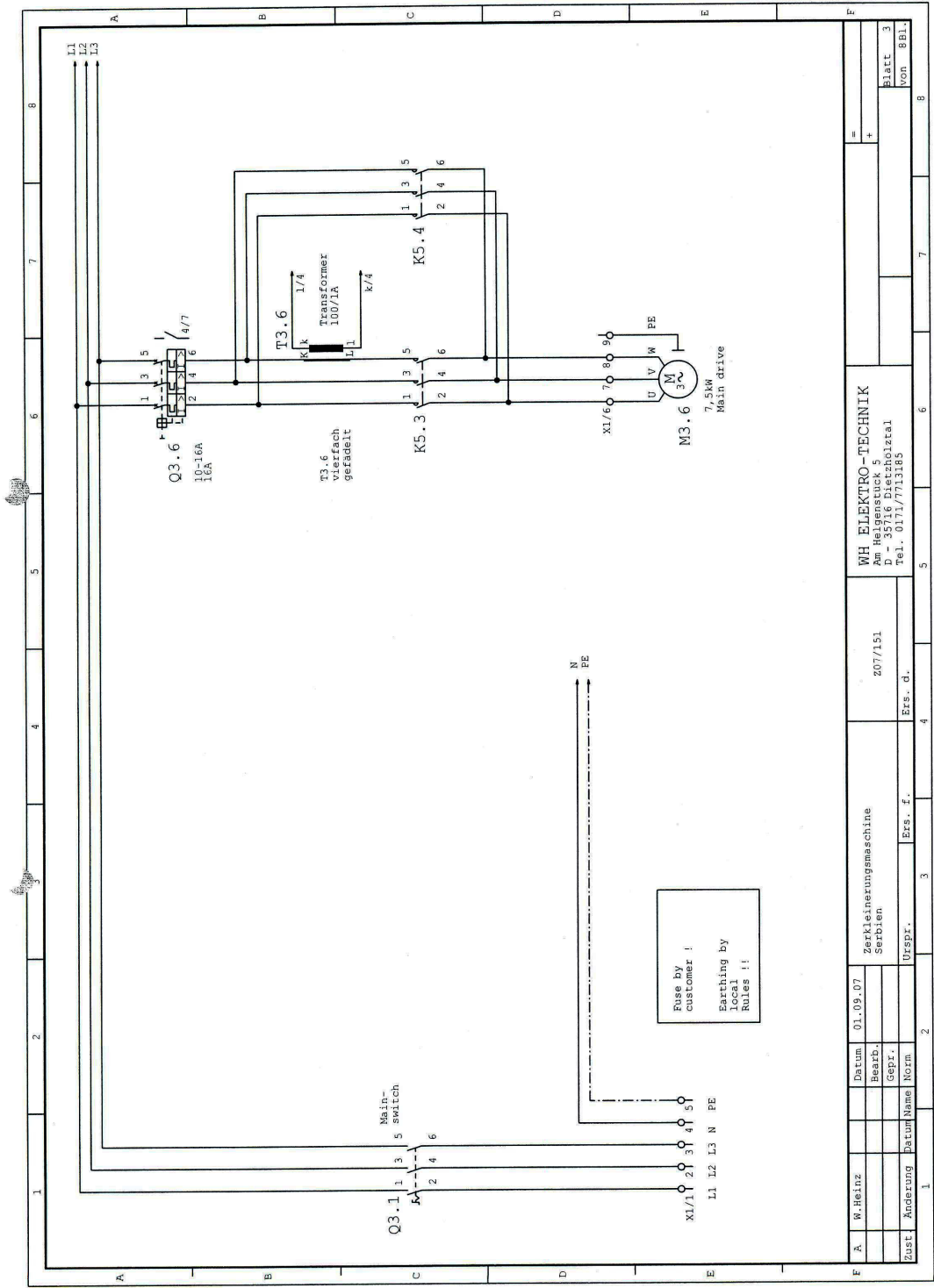
8.1 CRTEŽI - MAŠINA ZA MLEVENJE

- | | |
|------------------|--------|
| - Detaljni crtež | DIN A4 |
| - Sklopni crtež | DIN A4 |

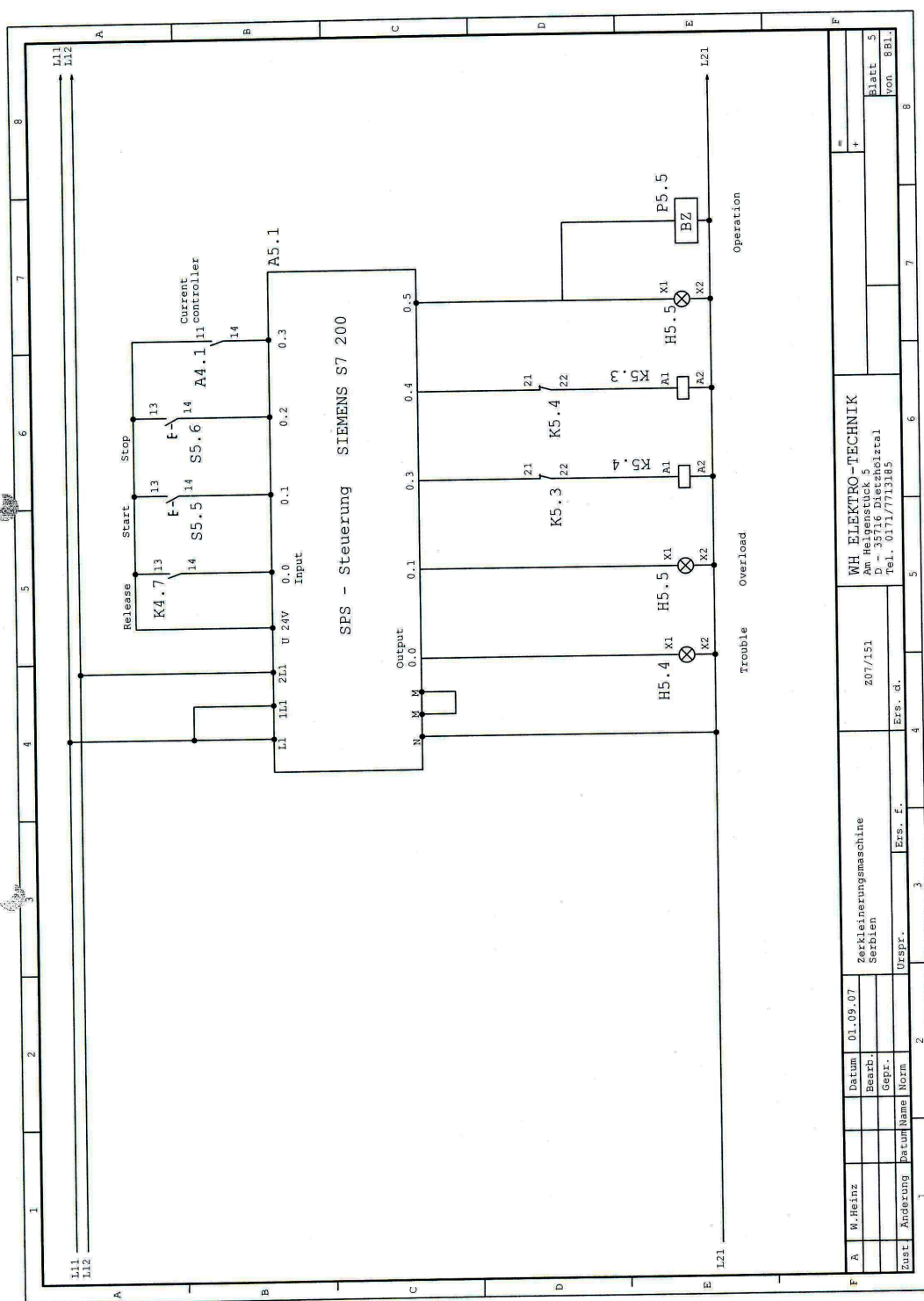




1		2		3		4		5		6		7		8																																					
Schaltschrank RITTAL AE1045 Masse: 400x500x210mm  <table><tr><td>Pos. 1</td><td>=</td><td>Counter</td><td>P5.5</td></tr><tr><td>Pos. 2</td><td>=</td><td>Controllamp "Control ON"</td><td>H4.3</td></tr><tr><td>Pos. 3</td><td>=</td><td>Controllamp "Operation"</td><td>H5.5</td></tr><tr><td>Pos. 4</td><td>=</td><td>Controllamp "Trouble"</td><td>H5.2</td></tr><tr><td>Pos. 5</td><td>=</td><td>Controllamp "Overload"</td><td>H5.3</td></tr><tr><td>Pos. 6</td><td>=</td><td>Pushbottom "Start"</td><td>S5.5</td></tr><tr><td>Pos. 7</td><td>=</td><td>Pushbottom "Stop"</td><td>S5.6</td></tr><tr><td>Pos. 8</td><td>=</td><td>Emergency OFF</td><td>S4.7</td></tr><tr><td>Pos. 9</td><td>=</td><td>Main switch</td><td>Q3.1</td></tr></table> Einstellungen: Q3.6 Schutzschalter auf Motor-Nennstrom einstellen Die Einstellung am Stromrelais K4.1 dürfen nicht verändert werden. Inbetriebnahme: Für den Betrieb der Maschine ist es Voraussetzung, das Relais K4.7 angezogen hat. Nach Betätigung der Start-Taste läuft die Maschine rückwärts an. Ist dies nicht der Fall muß die Drehrichtung der Zuleitung gedreht werden. Reversieren: Bei einer Überlast (1,3 x IN) wird der Vorlauf weggeschaltet. Nach einer kurzen Auslaufzeit reuert die Maschine, d.h. der Rücklauf wird geschaltet und das Schneidwerk o. d. Schneidwerk umgedreht. Schnell o. langsam. Beträgt eine Reversierung in der Überwachungszeit geht die Maschine in Verriegelung und die Meldung "Überlast" erscheint. Durch Ausschalten der Steuerung wird die Maschine Schneidraum ist evtl. zu reinigen. Sicherheit: Bei Gefahr NOT-AUS-Taster betätigen. Sicherheitsenschalter dürfen nicht manipuliert werden. Stets die gültigen UVV-Vorschriften beachten !!																Pos. 1	=	Counter	P5.5	Pos. 2	=	Controllamp "Control ON"	H4.3	Pos. 3	=	Controllamp "Operation"	H5.5	Pos. 4	=	Controllamp "Trouble"	H5.2	Pos. 5	=	Controllamp "Overload"	H5.3	Pos. 6	=	Pushbottom "Start"	S5.5	Pos. 7	=	Pushbottom "Stop"	S5.6	Pos. 8	=	Emergency OFF	S4.7	Pos. 9	=	Main switch	Q3.1
Pos. 1	=	Counter	P5.5																																																
Pos. 2	=	Controllamp "Control ON"	H4.3																																																
Pos. 3	=	Controllamp "Operation"	H5.5																																																
Pos. 4	=	Controllamp "Trouble"	H5.2																																																
Pos. 5	=	Controllamp "Overload"	H5.3																																																
Pos. 6	=	Pushbottom "Start"	S5.5																																																
Pos. 7	=	Pushbottom "Stop"	S5.6																																																
Pos. 8	=	Emergency OFF	S4.7																																																
Pos. 9	=	Main switch	Q3.1																																																
WH ELEKTRO-TECHNIK Am Heiligenstock 6 507151 Heiligenstock Tel. 0171/7713185																																																			
207/151 Ers. d. Ers. f. Urspr. 2 3 4 5 6 7 8 9																																																			







Terminalstrip X1										Seite 1			
Kabelbezeichnung Extern										Blatt/Pfad			
Funktionstext										Ziel extern			
Bezeichnung										Anschluß			
Bezeichnung										Klemmennummer			
Bezeichnung										Ziel intern			
Bezeichnung										Anschluß			
Bezeichnung										Kabelbezeichnung Intern			
X	NY-Y-U 5 x 4 qmm								Power line	1	Q2.1	1	3/1
X	NY-Y-U 4 x 4 qmm								Power line	2	Q2.1	3	3/1
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Power line	3	Q2.1	5	3/1
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Power line	4	Nullschiene		3/1
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Power line	5	Erdungsschiene		3/1
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Main drive	6			3/6
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Main drive	7			3/6
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Main drive	8			3/6
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Main drive	9			3/6
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Emergency OFF	10			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Emergency OFF	11			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Emergency OFF	12			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	13			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	14			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	15			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	16			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	17			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	18			4/4
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	19			4/6
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	20			4/6
X	NY-Y-U 3 x 1,5 qmm								Limit switch	21			4/6

A.	W. Heinz	Datum	01.09.07	Zerkleinerungsmaschine	207/151	WH ELEKTRO-TECHNIK
Bearb.				Serbien		Am. Ba. 5
Gepr.						D. 35716 Dietzholz
Norm						Tel. 0171/7713185
Urspr.						
Ers. f.						
Ers. d.						
Ust.						
Änderung						
Datum						
Name						
Norm						
Blatt						6
Von						8 Bl.

1		2	3	4	5	6	7	8
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B		C		D		E
A		B						

9.0 Примедбе vezane за poručivanje rezervnih delova

Prilikom poručivanja rezervnih delova uvek navesti broj , tip i godinu proizvodnje mašine.

Ovi podaci olakšavaju ispravnu i brzu isporuku po Vašoj porudžbini.

Ako poručujete noževe za sečenje, preporučujemo da poručite uvek kompletan set (25 noževa, 25 strugača i 25 odstojnih prstenova u zavisnosti od dužine komore za sečenje) ili najmanje uvek 4 noža i 4 odstojna prstena.

Kao proizvođač preporučujemo Vam da uvek imate na skladištu najmanje po jedan set kugličnih ležajeva, kao i 4 noža , 4 odstojna prstena i 4 strugača!

10.0 Garantni uslovi

Ukoliko na mašini za mlevenje za vreme garantnog roka, bez našeg prethodnog odobrenja, neovlašćeno lice izvrši radove ili popravke prestaje da važi naša garancija na nedostatke.

AviComp Controls GmbH
Leipzig
Germany

EG-Konformitätserklärung

nach Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang II A
nach EMV-Richtlinie 89/336/EWG
nach Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Der Hersteller

AviComp Controls GmbH
Poetenweg 49
D - 04155 Leipzig

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Mercodor ZM 1 Abfallzerkleinerungsmaschine
Fabrikat: AviComp Controls GmbH
Seriennummer: Mercodor ZM 1: 218 - 296
Serien-/Typenbezeichnung: Mercodor ZM 1

- den Bestimmungen der (den) oben gekennzeichneten Richtlinie(n) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 418:1992	Sicherheit von Maschinen - Not-Aus-Einrichtung, funktionelle Aspekte - Gestaltungsleitsätze
EN 292-1:1991	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
EN 292-2:1991	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen
EN 1050:1996	Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung

Hinweis:

- Die Nutzung der Maschine ist ausschließlich für die Zerkleinerung von Krankenhausabfällen wie getestet ausgelegt. Sollten andere Materialien mit dieser Maschine zerkleinert werden, erlischt diese Erklärung.

Ort: Leipzig
Datum: 2007 / 2008

Прилог 10:

 		INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE "Dr Milan Jovanović Batut" 11000 Beograd, DrSubotića 5 http://www.batut.org.rs		Strana: 2	Ukupno: 7
Telefon centrala: 2684 566 Broj računa: 840-624667-70		Faks: 2685 140 Matični broj: 07036027		e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs PIB: 102000930	
Obrazac U					
CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU ODSEK ZA PRIJEM UZORAKA I SANITARNO-HIGIJENSKU KONTROLU					
IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU					
Broj plana uzorkovanja	021023				
Naziv i adresa korisnika (naručioca)	Institut za javno zdravlje „Dr Milan Jovanović Batut“, Dr Subotića br.5				
Naziv i identifikaciona oznaka uzorka	4192 -Voda iz autoklava GETINGE tokom procesa sterilizacije infektivnog otpada				
Lokacija i tačka uzorkovanja	Skladište infektivnog otpada koordinate: 44° 79' 38" N 20° 46' 96" E				
Opis lokacije (mesta) na kojoj je izvršeno uzorkovanje	/				
Datum uzorkovanja	04.10.2023.				
Vreme početka uzorkovanja	11:15h				
Vreme završetka uzorkovanja	11:10h				
Količina uzorka	1x3l, 1x1l, 2x150ml, 1x450ml				
Način transporta uzorka	Frižider Lee Medical inv.br.7911 smešten u prevozno sredstvo Instituta (automobil)				
Dokumentacija relevantna za prepoznavanje lokacije i tačke uzorkovanja	Ugovor zaključen sa korisnikom, Nalog za uzorkovanje, Zapisnik o uzorkovanju, Koordinate tačaka uzorkovanja koje su preuzete sa Google Earth aplikacije.				
Dokumentaciju relevantnu za prepoznavanje lokacije i tačke uzorkovanja sačinio/prilaže	Dejan Kipić, strukovni sanitarno-ekološki inženjer				
Datum prijema uzorka	04.10.2023.				
Vreme prijema uzorka	11:35h				
Dodatne informacije	/				
Napomena	/				



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, DrSubotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 3	Ukupno: 7
Obrazac U	
prijemnakancelarija@batut.org.rs	
102000930	

Telefon centrala: 2684 566
Broj računa: 840-624667-70

Faks: 2685 140
Matični broj: 07036027

e-mail:
PIB:

Opšti podaci o uzorkovanju:

Uzorkovanje obavio (ime i prezime)	Dejan Kipić, strukovni sanitarno-ekološki inženjer
Vrsta uzorka	Otpadna voda
Oznaka metode uzorkovanja	SRPS ISO 5667-1:2022, SRPS ISO 5667-3:2018, SRPS ISO 5667-10:2021, SRPS EN ISO 19458:2009
Identifikaciona oznaka pribora za uzorkovanje	/
Identifikaciona oznaka merne oprema za uzorkovanje	ETI termometar sa termoparskom sondom ser. br. D15480934 sonda M 9740 inv.br.0007358/0007359 – za merenje temperature vode Eti termometar sa vazдушном termoparskom sondom tip "K", proizvođač "Testo", ser br. D15480934, kataloški broj 0602173 – za merenje temperature vazduha
Dodatne informacije	/
Odstupanja od planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja	Nije bilo odstupanja od planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja
Dopune planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja	Nije bilo dopuna planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja
Rizici i kritični faktori tokom rukovanja uzorkom	Nema
Dopune u toku rukovanja uzorkom	Nema

Podaci o uslovima okoline:

Identifikaciona oznaka uzorka	Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultat	Oznaka metode
4192	Temperatura vazduha	°C	22,0	Priručnik ²⁾ P-IV-1

Podaci o merenjima na terenu:

Identifikaciona oznaka uzorka	Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultat	Oznaka metode
4192	Temperatura	°C	66,0	Priručnik ²⁾ P-IV-1

Podaci o tretmanu uzorka na terenu:

Identifikaciona oznaka uzorka	Vrsta tretmana	Sredstvo
4192	/	/



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, DrSubotića 5
http://www.batut.org.rs

Strana: 4 Ukupno: 7

Obrazac U

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB: 102000930

Podaci o transportu uzorka i uslovima transporta:

Identifikaciona oznaka uzorka	Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultativrememerena [§]			Oznaka metode
4192	Temperatura frižidera	°C	/ ¹	/ ²	/ ³	/

^{§1} prilikom uzorkovanja; ² u toku transporta; ³ prilikom prijema uzorka

Napomene:

Oznaka se odnosi na neakreditovanu metodu.

Priručnik 2) Voda za piće-Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, NIP Privredni pregled, Beograd 1990.

Dokumentacija relevantna za prepoznavanje lokacije i tačke uzorkovanja navedenog uzorka dati su u prilogu i čine sastavni deo izveštaja o uzorkovanju.

Lice odgovorno za uzorkovanje:

Šef Odseka za prijem uzoraka i
sanitarno-higijensku kontrolu

Dejan Kipić

Biljana Zdravković

NAČELNIK CENTRA ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr sc. med. Dragana Jović, spec.hig.





INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 5

Ukupno: 7

Образак В

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB: 10200930

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

ODELJENJE LABORATORIJA ZA EKOTOKSIKOLOGIJU

REZULTATI SENZORSKIH, FIZIČKIH I HEMIJSKIH

ISPITIVANJA

Naziv uzorka:	Voda iz autoklava Getinge tokom procesa sterilizacije infektivnog otpada
Identifikaciona oznaka uzorka:	4192
Datum početka analize:	04.10.2023.
Datum završetka analize:	11.10.2023.

Opšti podaci o uzorku :

Voda iz autoklava Getinge tokom procesa sterilizacije infektivnog otpada, doneta je 04.10.2023. godine i označena brojem 4192

Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultat	Referentne vrednosti ⁽¹⁾ / MDK ⁽²⁾ / deklarisane vrednosti ⁽³⁾	Oznaka metode
Boja	Jed Co-Pt skale	<5	/	UP-536 #
pH-vrednost		7,7 ± 0,2	6-9,5 ⁽²⁾	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost, na 20 ° C	μS/cm	447 ± 5%	/	SRPS EN 27888:2009
Ukupni fosfor, P	mg/l	<0,01	20 ⁽²⁾	APHA 4500 – P B, E
Suspendovane materije	mg/l	1 ± 15%	500 ⁽²⁾	APHA 2540 D
Sedimentne materije nakon 1 h	ml/l	<0,1	150 ⁽²⁾	APHA 2540 F
Ostatak isparenja filtrirane vode na 105° C	mg/l	283 ± 2%	5000 ⁽²⁾	APHA 2540 B
Žareni ostatak 550° C	mg/l	266 ± 2%	/	APHA 2540 E #
Gubitak žarenjem	%	6,0	/	APHA 2540 E #
Rastvorni kiseonik, O ₂	mg/l	8,4 ± 13%	/	SRPS EN 25813:2009
Hemijska potrošnja kiseonika, HPK	mgO ₂ /l	<30	450 ⁽²⁾	SRPS ISO 6060:1994
Biohemijska potrošnja kiseonika, BPK ₅	mgO ₂ /l	12	300 ⁽²⁾	SRPS EN 1899-1:2009#
Ukupni azot	mg/l	1,2 ± 26%	150 ⁽²⁾	SRPS EN ISO 20236:2022



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

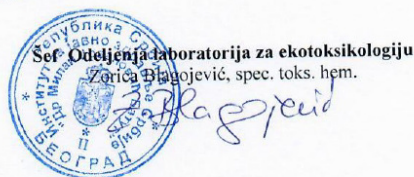
Strana: 6	Ukupno: 7
Obrazac B	

Telefon centrala:	2684 566	Faks:	2685 140	e-mail:	prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa:	840-624667-70	Matični broj:	07036027	PIB:	102000930

Napomena:
(2) Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje (Sl.glasnik RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016)
Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Službeni glasnik RS", broj 33/2016)
Odluka o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u gradsku kanalizaciju ("Službeni list Grada Beograda" br. 12/07)
Rezultati ispitivanja odnose se na dostavljeni laboratorijski uzorak.
Oznaka se odnosi na neakreditovanu metodu.

Odgovorni analitičar:
Milica Erceg, mast. inž. tehnologije

Katarina Jovanović, mast. hem.





INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 7	Ukupno: 7
Obrazac C1	

Telefon centrala: 2684 566
Broj računa: 840-624667-70

Faks: 2685 140
Matični broj: 07036027

e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
PIB: 102000930

**CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
ODELJENJE LABORATORIJA - ODSEK ZA SANITARNU MIKROBIOLOGIJU**

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Naziv uzorka: Voda iz autoklava Getinge tokom procesa sterilizacije infektivnog otpada.
Identifikaciona oznaka uzorka: 4192
Datum početka analize: 04.10.2023.
Datum završetka analize: 05.10.2023.

Ispitivano	Jedinica mere: ml	Rezultat	Oznaka metode
Određivanje ukupnog broja koliformnih bakterija na $35 \pm 0,5$ °C 18+4 h.	100	<500	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Određivanje prisustva i broja Escherichia coli na $35 \pm 0,5$ °C 18+4 h.	100	<500	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Određivanje prisustva i broja streptokoka fekalnog porekla na $41,5 \pm 0,5$ °C 24h	100	<200	DM1 Enterolert DW, Idexx

Legenda : < 1 odsustvo mikroorganizama u jedinici mere, # neakreditovana metoda
+ prisustvo mikroorgan. u jedinici mere,
- odsustvo mikroorganizama u jedinici mere

Napomena :

Odgovorni analitičar:
Marina Radovanović, spec. mikrob.
sa parazitologijom

Šef odseka za sanitarnu mikrobiologiju:

Šef Odeljenja laboratorija za ekotoksikologiju:
Zorica Blagojević, spec.toks.hem
Kraj izveštaja o ispitivanju.



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 1 od 1

Ukupno: 1

Obrazac I

Telefon centrala: 2684 566

Broj računa: 840-624667-70

Faks:

Matični broj: 07036027

e-mail:

prijemnakancelarija@batut.org.rs

PIB:

102000930

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

ODELJENJE LABORATORIJA ZA EKOTOKSIKOLOGIJU

IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Naziv uzorka: Voda iz autoklava Getinge tokom procesa sterilizacije infektivnog otpada

Identifikaciona oznaka uzorka: 4192

Datum izdavanja izjave: 11.10.2023.

Rezultati fizičko - hemijskih ispitivanja

Dobijeni rezultati za vrednosti ispitivanih parametara uzorka vode identifikacioni broj 4192 **USAGLAŠENE** su sa dozvoljenim vrednostima propisanim u *Uredbi o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje* („Sl. Glasnik RS”, br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), III Tabela 1 (za sadržaj ukupnog azota, sedimentnih materija, sivog ostatka, ukupnog fosfora) i *Odkuci o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u gradsku kanalizaciju* („Sl. List Grada Beograda”, br. 12/2007) 2. član 7. (za vrednosti hemijske potrošnje kiseonika, biohemijske potrošnje kiseonika nakon 5 dana i pH-vrednosti), Dobijeni rezultati za vrednosti ispitivanih parametara sa proširenom mernom nesigurnošću, sa nivoom poverenja od 95%, nalaze se unutar granice propisane Pravilnikom.

Prilikom davanja Izjave o usaglašenosti primenjeno je pravilo odlučivanja broj 1 (ILAC-G8:2019).

Ovlašćeno lice:
Nikolina Romasević, spec.san.hem.



 АТC 01-130 ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025		INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE "Dr Milan Jovanović Batut" 11000 Beograd, Dr Subotića 5 http://www.batut.org.rs	Strana: 1	Ukupno: 7
--	---	---	-----------	-----------

Obrazac A

Telefon centrala:	2684 566	Faks:	2685 140	e-mail:	prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa:	840-624667-70	Matični broj:	07036027	PIB:	102000930

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

otpadne vode

Broj:	2212
Datum:	10.10.2023

PODACI O PODNETOM ZAHTEVU	
NAZIV PODNOSIOCA ZAHTEVA	Institut za javno zdravlje Srbije „Dr Milan Jovanović Batut“
ADRESA, TEL/FAKS PODNOŠIOCA ZAHTEVA	11000 Beograd, Dr Subotića br.5
BROJ I DATUM ZAHTEVA/UGOVORA	7299/1 od 29.09.2023.
DELOVODNI BROJ IJZS	
ZAHTEVANO ISPITIVANJE	fizičko-hemijsko i mikrobiološko

PODACI O UZORKU	
NAZIV UZORKA	Voda nakon pranja kontejnera koji se koristi za transport i privremeno skladištenje medicinskog otpada
IDENTIFIKACIONA OZNAKA UZORKA	4100
PROIZVOĐAČ	
VLASNIK	
UVOZNIK	
ŠPEDICIJA	
ZEMLJA PROIZVOĐAČ	
ZEMLJA ISPORUČILAC	
PLAN UZORKOVANJA	050923
UZORKOVANJE IZVRŠIO	Dejan Kipić
METODA UZORKOVANJA	SRPS EN ISO 5667-1:2022; SRPS EN ISO 5667-3:2018; SRPS ISO 5667-10:2021; SRPS EN ISO 19458:2009
DATUM UZORKOVANJA	29.09.2023.
DATUM PRIJEMA UZORKA	29.09.2023.

Napomena:

IZVEŠTAJ SE ODNOŠI SAMO NA OBAVLJENA ISPITIVANJA
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU SME SE UMNOŽAVATI ISKLJUČIVO KAO CELINA UZ ODOBRENJE INSTITUTA ZA JAVNO ZDRAVLJE „DR MILAN JOVANOVIĆ BATUT“
INSTITUT JE ODGOVORAN ZA PODATKE ISKAŽANE U IZVEŠTAJU O ISPITIVANJU, OSIM ZA ONE KOJI SU DOBIJENI OD KORISNIKA
UZORAK DOBIJEN ILI UZORKOVAN OD KORISNIKA INSTITUT NIJE ODGOVORAN; REZULTATI OBAVLJENIH ISPITIVANJA SE ODNOSE NA UZORAK ONAKAV KAKAV JE PRIMLJEN

NAČELNIK CENTRA ZA HIGIJENU
I FIZIČKO-KEMIJSKU I MIKROBIOLOGIJU

Dr sc med i draganovic spec.hig.





INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, DrSubotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 2	Ukupno: 7
Obrazac U	
prijemnakancelarija@batut.org.rs	
102000930	

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB: 102000930

**CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
ODSEK ZA PRIJEM UZORAKA I SANITARNO-HIGIJENSKU KONTROLU**

IZVEŠTAJ O UZORKOVANJU

Broj plana uzorkovanja	050923
Naziv i adresa korisnika (naručioca)	Institut za javno zdravlje „Dr Milan Jovanović Batut“, Dr Subotića br.5
Naziv i identifikaciona oznaka uzorka	4100- Voda nakon pranja kontejnera koji se koristi za transport i privremeno skladištenje medicinskog otpada
Lokacija i tačka uzorkovanja	Skladište infektivnog otpada koordinate: 44° 79' 38" N 20° 46' 96" E
Opis lokacije (mesta) na kojoj je izvršeno uzorkovanje	/
Datum uzorkovanja	29.09.2023.
Vreme početka uzorkovanja	12:50h
Vreme završetka uzorkovanja	13:02h
Količina uzorka	6l, 1x500ml, 1x250ml,
Način transporta uzorka	Frižider Lec Medical inv.br.7911 smešten u prevozno sredstvo Instituta (automobil)
Dokumentacija relevantna za prepoznavanje lokacije i tačke uzorkovanja	Ugovor zaključen sa korisnikom, Nalog za uzorkovanje, Zapisnik o uzorkovanju, Koordinate tačaka uzorkovanja koje su preuzete sa Google Earth aplikacije.
Dokumentaciju relevantnu za prepoznavanje lokacije i tačke uzorkovanja sačinio/prilaže	Dejan Kipić, strukovni sanitarno-ekološki inženjer
Datum prijema uzorka	29.09.2023.
Vreme prijema uzorka	13:20h
Dodatne informacije	/
Napomena	/



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, DrSubotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 3	Ukupno: 7
Obrazac U prijemnakancelarija@batut.org.rs 102000930	

Telefon centrala:	2684 566	Faks:	2685 140	e-mail:	prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa:	840-624667-70	Matični broj:	07036027	PIB:	102000930

Opšti podaci o uzorkovanju:

Uzorkovanje obavio (ime i prezime)	Dejan Kipić, strukovni sanitarno-ekološki inženjer
Vrsta uzorka	Otpadna voda
Oznaka metode uzorkovanja	SRPS ISO 5667-1:2022, SRPS ISO 5667-3:2018, SRPS ISO 5667-10:2021, SRPS EN ISO 19458:2009
Identifikaciona oznaka pribora za uzorkovanje	/
Identifikaciona oznaka merne oprema za uzorkovanje	ETI termometar sa termoparskom sondom ser. br. D15480934 sonda M 9740 inv.br.0007358/0007359 – za merenje temperature vode Eti termometar sa vazдушном termoparskom sondom tip "K", proizvođač "Testo", ser.br. D15480934, kataloški broj 0602173 – za merenje temperature vazduha
Dodatne informacije	/
Odstupanja od planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja	Nije bilo odstupanja od planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja
Dopune planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja	Nije bilo dopuna planova i protokola uzorkovanja u toku uzorkovanja
Rizici i kritični faktori tokom rukovanja uzorkom	Nema
Dopune u toku rukovanja uzorkom	Nema

Podaci o uslovima okoline:

Identifikaciona oznaka uzorka	Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultat	Oznaka metode
4100	Temperatura vazduha	°C	25,0	Priručnik ²⁾ P-IV-I

Podaci o merenjima na terenu:

Identifikaciona oznaka uzorka	Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultat	Oznaka metode
4100	Temperatura	°C	22,4	Priručnik ²⁾ P-IV-I

Podaci o tretmanu uzorka na terenu:

Identifikaciona oznaka uzorka	Vrsta tretmana	Sredstvo
4100	/	/



INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, DrSubotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 4	Ukupno: 7
Obrazac U prijemnakancelarija@batut.org.rs 102000930	

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
 Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB:

Podaci o transportu uzorka i uslovima transporta:

Identifikaciona oznaka uzorka	Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultativrememerjenja ⁸			Oznaka metode
4100	Temperatura frižidera	°C	¹	²	³	/

⁸¹ prilikom uzorkovanja; ² u toku transporta; ³ prilikom prijema uzorka

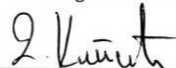
Napomene:

Oznaka se odnosi na neakreditovanu metodu.

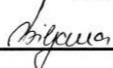
Priručnik 2) Voda za piće-Standardne metode za ispitivanje higijenske ispravnosti, Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, NIP Privredni pregled, Beograd 1990.

Dokumentacija relevantna za prepoznavanje lokacije i tačke uzorkovanja navedenog uzorka dati su u prilogu i čine sastavni deo izveštaja o uzorkovanju.

Lice odgovorno za uzorkovanje:


Dejan Kipić

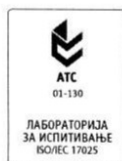
Šef Odseka za prijem uzoraka i
sanitarno-higijensku kontrolu


Biljana Zdravković

NAČELNIK CENTRA ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

Dr sc. med. Dr Biljana Jović, spec. hig.





INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 5 Ukupno: 7

Obrazac B

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB: 102000930

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU

ODELJENJE LABORATORIJA ZA EKOTOKSIKOLOGIJU

**REZULTATI SENZORSKIH, FIZIČKIH I HEMIJSKIH
ISPITIVANJA**

Naziv uzorka:	Voda nakon pranja kontejnera koji se koriste za transport i privremeno skladištenje medicinskog otpada
Identifikaciona oznaka uzorka:	4100
Datum početka analize:	29.09.2023.
Datum završetka analize:	06.10.2023.

Opšti podaci o uzorku :

Voda nakon pranja kontejnera koji se koriste za transport i privremeno skladištenje medicinskog otpada, doneta je 29.09.2023. godine i označena brojem 4100

Ispitivani parametar	Jedinica mere	Rezultat	Referentne vrednosti ⁽¹⁾ / MDK ⁽²⁾ / deklarisane vrednosti ⁽³⁾	Oznaka metode
Boja	Jed Co-Pt skale	<5	/	UP-536 #
pH-vrednost		7,8 ± 0,2	6-9,5 ⁽²⁾	SRPS EN ISO 10523:2016
Elektroprovodljivost, na 20 ° C	μS/cm	490 ± 5%	/	SRPS EN 27888:2009
Ukupni fosfor, P	mg/l	<0,01	20 ⁽²⁾	APHA 4500 – P B, E
Suspendovane materije	mg/l	5 ± 15%	500 ⁽²⁾	APHA 2540 D
Sedimentne materije nakon 1 h	ml/l	<0,1	150 ⁽²⁾	APHA 2540 F
Ostatak isparenja filtrirane vode na 105° C	mg/l	359 ± 2%	5000 ⁽²⁾	APHA 2540 B
Žareni ostatak 105° C	mg/l	300 ± 2%	/	APHA 2540 E #
Gubitak žarenjem	%	16,4	/	APHA 2540 E #
Rastvorni kiseonik, O ₂	mg/l	7,9 ± 13%	/	SRPS EN 25813:2009
Hemijska potrošnja kiseonika, HPK	mgO ₂ /l	141 ± 22%	450 ⁽²⁾	SRPS ISO 6060:1994
Biohemijska potrošnja kiseonika, BPK ₅	mgO ₂ /l	<5	300 ⁽²⁾	SRPS EN 1899-1:2009#
Ukupni azot	mg/l	1 ± 26%	150 ⁽²⁾	SRPS EN ISO 20236:2022



INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 6	Ukupno: 7
Obrazac B	

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemnakancelarija@batut.org.rs
Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB: 102000930

Napomena:

⁽²⁾Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje (Sl.glasnik RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016)

Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Službeni glasnik RS", broj 33/2016)

Odluka o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u gradsku kanalizaciju ("Službeni list Grada Beograda" br. 12/07)

Rezultati ispitivanja odnose se na dostavljeni laboratorijski uzorak.

Oznaka se odnosi na neakreditovanu metodu.

Odgovorni analitičar:

Milica Erceg, mast. inž. tehnologije

Milica Erceg
Katarina Jovanović, mast. hem.





INSTITUT ZA JAVNO
ZDRAVLJE SRBIJE
"Dr Milan Jovanović Batut"
11000 Beograd, Dr Subotića 5
<http://www.batut.org.rs>

Strana: 7	Ukupno: 7
Obrazac C1	

Telefon centrala: 2684 566 Faks: 2685 140 e-mail: prijemna kancelarija@batut.org.rs
Broj računa: 840-624667-70 Matični broj: 07036027 PIB: 102000930

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
ODELJENJE LABORATORIJA - ODSEK ZA SANITARNU MIKROBIOLOGIJU

REZULTATI MIKROBIOLOŠKIH ISPITIVANJA

Naziv uzorka: Voda nakon pranja kontejnera koji se koristi za transport i privremeno skladištenje medicinskog otpada.
Identifikaciona oznaka uzorka: 4100
Datum početka analize: 29.09.2023.
Datum završetka analize: 02.10.2023.

Ispitivano	Jedinica mere: ml	Rezultat	Oznaka metode
Određivanje ukupnog broja koliformnih bakterija na $35 \pm 0,5$ °C 18+4 h.	100	<500	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Određivanje prisustva i broja Escherichia coli na $35 \pm 0,5$ °C 18+4 h.	100	<500	SRPS EN ISO 9308-2:2015
Određivanje prisustva i broja streptokoka fekalnog porekla na $41,5 \pm 0,5$ °C 24h	100	<200	DM1 Enterolert DW, Idexx

Legenda : < 1 odsustvo mikroorganizama u jedinici mere, # neakreditovana metoda
+ prisustvo mikroorgan. u jedinici mere,
- odsustvo mikroorganizama u jedinici mere

Napomena :

Odgovorni analitičar:
Marina Radovanović, spec. mikrob.
sa parazitologijom

Šef odseka za sanitarnu mikrobiologiju:



Šef Odeljenja laboratorija za ekotoksikologiju:
Zorica Blagojević, spec.toks.hem

Kraj izveštaja o ispitivanju.

	INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE "Dr Milan Jovanović Batut" 11000 Beograd, Dr Subotića 5 http://www.batut.org.rs	Strana: 1 od 1	Ukupno: 1
		Obrazac I	
Telefon centrala: 2684 566 Broj računa: 840-624667-70	Faks: 2685 140 Matični broj: 07036027	e-mail: prijemkancelarija@batut.org.rs PIB: 102000930	

CENTAR ZA HIGIJENU I HUMANU EKOLOGIJU
ODELJENJE LABORATORIJA ZA EKOTOKSIKOLOGIJU

IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Naziv uzorka: Voda nakon pranja kontejnera koji se koriste za transport i privremeno skladištenje medicinskog otpada
Identifikaciona oznaka uzorka: 4100
Datum izdavanja izjave: 06.10.2023.

Rezultati fizičko - hemijskih ispitivanja Dobijeni rezultati za vrednosti ispitivanih parametara uzorka vode identifikacioni broj 4100 USAGLAŠENE su sa dozvoljenim vrednostima propisanim u <i>Uredbi o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje</i> („Sl. Glasnik RS”, br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), <i>III Tabela 1</i> (za sadržaj ukupnog azota, sedimentnih materija, suvog ostatka, ukupnog fosfora) i <i>Odkuci o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u gradsku kanalizaciju</i> („Sl. List Grada Beograda”, br. 12/2007) 2. član 7. (za vrednosti hemijske potrošnje kiseonika, biohemijske potrošnje kiseonika nakon 5 dana i pH-vrednosti), Dobijeni rezultati za vrednosti ispitivanih parametara sa proširenom mernom nesigurnošću, sa nivoom poverenja od 95%, nalaze se unutar granice propisane Pravilnikom. Prilikom davanja Izjave o usaglašenosti primenjeno je pravilo odlučivanja broj 1 (ILAC-G8:/2019).  Ovlašćeno lice: Katarina Tomasevic, spec.san.hem.
