



БАРАЊЕ ЗА Б – ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

ПРОЕКТ: ГЛАВНА КОТЛАРА - СКОПЈЕ

Согорувачки инсталации со номинален
топлински влез поголем од 10 MW,
но помал од 50 MW

Подносител:

**Јавна установа од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ
НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВЕРЗИТЕТСКИ
КЛИНИКИ, ЗАВОД И УРГЕНТЕН ЦЕНТАР- Скопје**

Октомври 2020 година

ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ/БАРАТЕЛОТ

I. Општи информации

Име на компанијата ¹	Јавна установа од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВЕРЗИТЕТСКИ КЛИНИКИ, ЗАВОД И УРГЕНТЕН ЦЕНТАР- Скопје (Главна котлара)
Правен статус	Јавна установа
Сопственост на компанијата	Државна сопственост (Влада на Република Македонија)
Сопственост на земјиштето	Државна сопственост (Влада на Република Македонија)
Адреса на седиштето (поштенска адреса доколку е различна од погоре споменатата)	Мајка Тереза бр.17, 1000 Скопје, Центар
Број на вработени	16 вработени
Овластен претставник	Директор: D-г Shkodrane Dardhishta
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето ²	1. Енергетика 1.1 Согорувачки инсталации со номинален топлински влез поголем од 10 MW, но помал од 50 MW
Проектиран капацитет	24 MW

I.1. Вид на барањето³

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	✓
Значителна измена на постоечката инсталација	
Престанок со работа	

¹ Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

² Да се внесат шифрите на активностите во инсталацијата според Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл.Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе активности кои се предмет на ИСКЗ, треба да се означат шифрата за секојка активност. шифрите треба да бидат јасно одделени една од друга.

³ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

I.2 Орган надлежен за издавање на Б-интегрирана еколошка дозвола

Име на единицата на локална самоуправа	Град Скопје
Адреса	бул. Илинден бр.82 1000, Скопје
Телефон	02/3297-204

**II ОПИС НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, НЕЈЗИНИТЕ
ТЕХНИЧКИ ДЕЛОВИ И ДИРЕКТНО
ПОВРЗАНИТЕ АКТИВНОСТИ**

II. Опис на проектот – „Б“ Интегрирана еколошка дозвола

Согласно Законот за животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/2005, бр.81/2005, бр.24/07, бр.159/08, бр. 83/09, бр. 48/10, бр.124/10, бр. 51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/2014, бр.44/2015, бр.129/15, бр.39/16, бр.28/18, бр.65/18 и бр.99/18) со кој се уредуваат правата и должностите на правните и физичките лица во обезбедување на услови за заштита и унапредување на животната средина заради остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина и согласно Член 6 Начело на висок степен на заштита при што секој е должен при преземањето активности да обезбеди висок степен на заштита на животната средина и на животот и здравјето на луѓето, ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентен центар, Скопје поднесува барање за Б Интегрирана еколошка дозвола за Главна Котлара - Скопје до Министерството за животна средина и просторно планирање на Р. Северна Македонија. Поглавието XII од Законот за животна средина (Сл.весник РМ бр. 53/2005, бр.81/2005, бр.24/07, бр.159/08, бр. 83/09, бр. 48/10, бр.124/10, бр. 51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/2014, бр.44/2015, бр.129/15, бр.39/16, бр.28/18, бр.65/18 и бр.99/18), ги става во сила одредбите на Директивата на Советот на ЕУ од 24 Септември 1996 година, за интегрирано спречување и контрола на загадувањето 96/61 ЕС која преставува камен темелник на заедничката политика на ЕУ во заштитата на животната средина и индустриските загадувачи. Информациите во барањето за добивање на Интегрирана еколошка дозвола се изготвени согласно Правилниците за ИСКЗ кои произлегуваат од Законот за животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/2005, бр.81/2005, бр.24/07, бр.159/08, бр. 83/09, бр. 48/10, бр.124/10, бр. 51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/2014, бр.44/2015, бр.129/15, бр.39/16, бр.28/18, бр.65/18 и бр.99/18) и секторските упатства за НДТ (најдобри достапни техники).

Целта на Б интегрираната еколошка дозвола е да се даде приказ на работата на постоечката инсталацијата на Главна Котлара при „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар - Скопје, нејзиното влијание врз животната средина како и мерките што ќе се превземат за заштита на животната средина.

Додаток 1

Прилог 1: Тековна состојба на „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар – Скопје“

Прилог 2: Решение Уп.бр. 1119/3561/1 од 27.05.2007

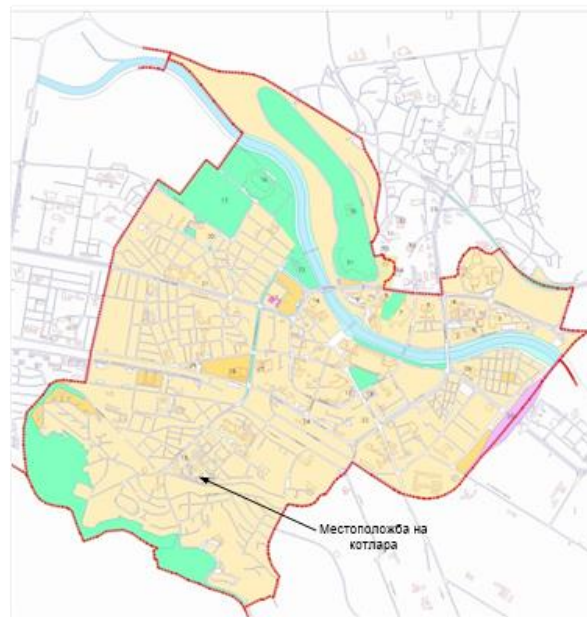
II.1 Опис на локацијата на проектот

„ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје се наоѓа во централното градско подрачје на Скопје, во подножјето на планината Водно, на 1,3 km од плоштадот „Македонија“, општина Центар.

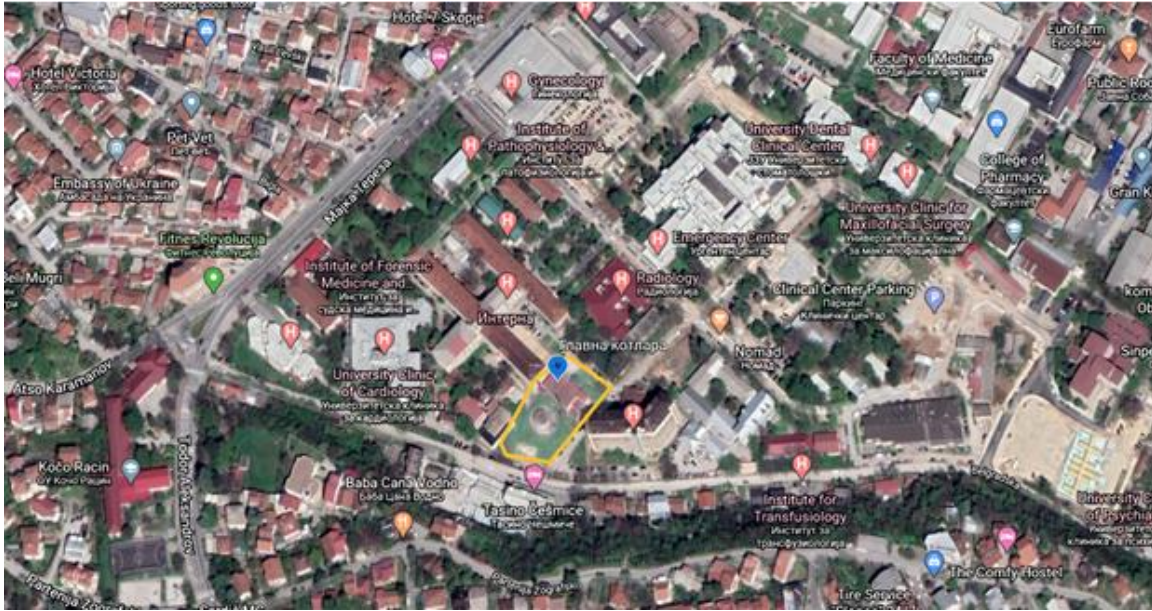


Слика бр.1: Местоположба на општина Центар во однос на РСМ

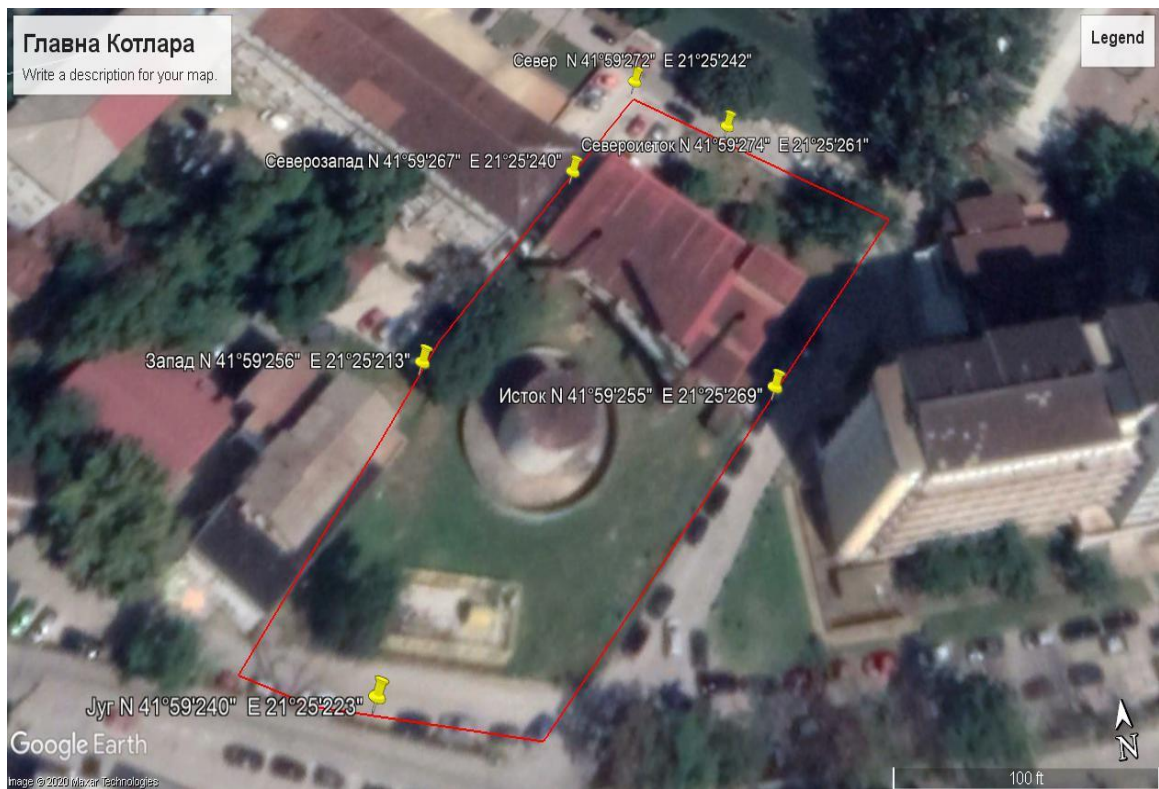
На следната слика, прикажана е местоположбата на Главна Котлара, во однос на општина Центар.



Слика бр.2: Местоположба на котлара во однос на општина Центар



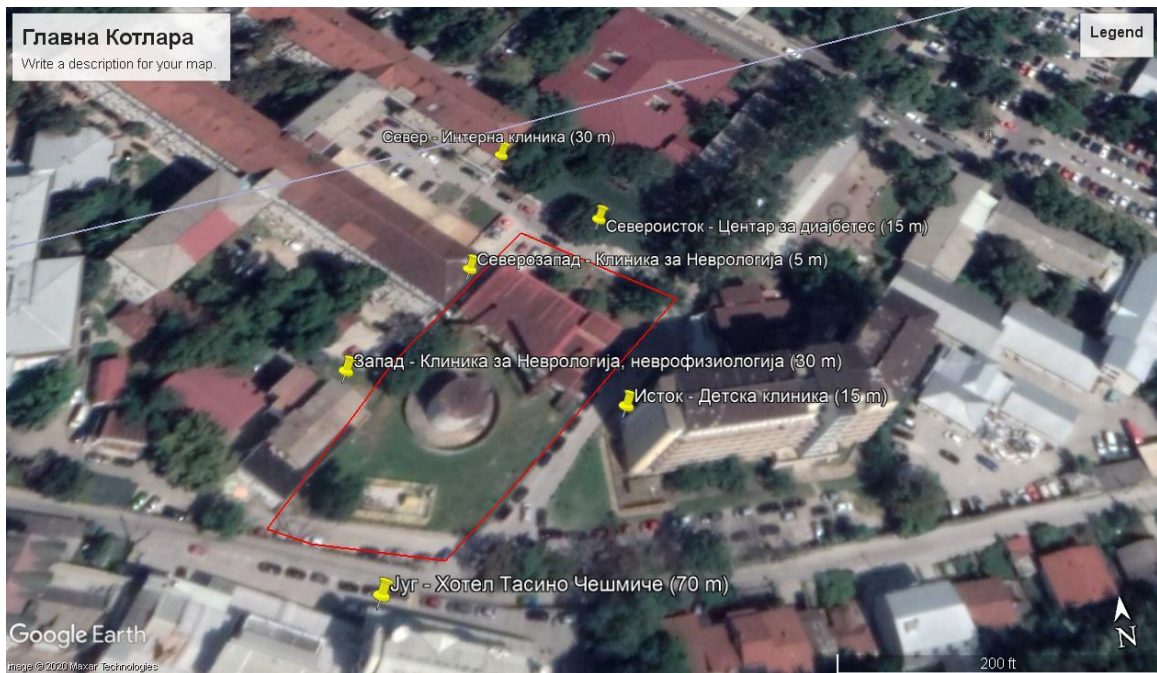
Слика бр.5: Сателитска снимка на поширокото опкружување на Главна Котлара



Слика бр.6: Мапа на локацијата на инсталацијата со координати на границите на локацијата

Во непосредно опкружување на локацијата на „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје се наоѓаат:

- од северна страна на оддалеченост од инсталацијата на 30 m се наоѓа Интерна Клиника;
- од северозападна страна на оддалеченост од инсталацијата на 5 m се наоѓа Клиника за Нефрологија;
- од североисточна страна на оддалеченост на 15 m се наоѓа Центар за дијабетес;
- на источна страна на оддалеченост на 15 m се наоѓа Детска Клиника;
- на западна страна на оддалеченост на 30 m се наоѓа Клиника за Неврологија, Неврофизиологија;
- на јужна страна на оддалеченост од инсталацијата на 70 m се наоѓа хотелот „Тасино Чешмиче“.



Слика бр.7: Мапа на локацијата на инсталацијата со координати на најблиските објекти со најмали оддалечености

II.2 Опис на технолошкиот процес

Основна дејност на инсталацијата е производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара до корисниците, во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода.

Инсталацијата Главна Котлара на „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ располага со: четири котли поврзани по два на еден заеднички испуст на димни гасови. Вкупниот номинален топлински влез на котларата е поголем од 10 MW, но помал од 50 MW.

За потребите на технолошките постапки за производство и дистрибуција на топлинска енергија во Главна Котлара во моментот на изработка на Б Интегрираната еколошка дозвола, во функција се два котли (Котел бр.3 и Котел бр.4) кои работат на природен гас. Котелот бр. 3 е комбиниран и истиот при дефект може да работи и на енергенс - мазут. Просечните работни часови на секој од котлите изнесува: 12 h/den во лето и 24 h/den во зима.

ВОДОСНАБДУВАЊЕ

Снабдувањето со вода за пиење како и со технолошка вода во „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје (Главна котлара) – Скопје се врши преку градски водовод.

ЕЛЕКТРИЧНО НАПОЈУВАЊЕ

Снабдувањето со електрична енергија во ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар – Скопје (Главна котлара) – Скопје се врши преку градска електроенергетска мрежа.

СНАБДУВАЊЕ СО ГОРИВО

За потребите на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје користи гориво природен гас од централен гасовод Акционерско Друштво ГА-МА Скопје. Потрошувачката на природен гас изнесува околу 3.200.000,00 Nm³ на годишно ниво.

Енергенс мазут се користи во случај на дефект на гасната линија. Моментална количина на мазут изнесува 50 – 60 t. Мазутот се набавува од Рафинерија ОКТА, но во последните 5 години нема направено набавка што се должи на малиот број на работни часови на котелот на мазут.

Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста

Во Објектот Главната Котлара се наоѓаат четири котли, Канцеларија на Раководител на котлара, 2 Магацини за алат и помошни материјали, Работилница за одржување, просторија со резервоари за омекнување на вода и тоалети.

Основна дејност на инсталацијата е производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара до корисниците, во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода. За потребите на технолошките постапки за производство и дистрибуција на топлинска енергија во Главна Котлара во моментот на изработка на Б Интегрираната еколошка дозвола, во функција се два котли (Котел бр.3 и Котел бр. 4) кои работат на природен гас. Котелот бр. 3 е комбиниран и истиот при дефект може да работи и на мазут, додека котлите бр.1 и бр.2 не се користат (дотрајани).

Карактеристики:

1. Котел 1 – Парен котел со фабрички бр. 292 – производител: Ѓуро Ѓаковиќ
2. Котел 2 – Парен котел со фабрички бр. 229 – производител: Ѓуро Ѓаковиќ
3. Котел 3 – Парен котел со фабрички бр. 3582– производител: Димче Бањарот
4. Котел 4 – Парен котел со фабрички бр. 4362 – производител: Ѓуро Ѓаковиќ



Слика бр.8: Котел бр.1, Котел бр.2 и Котел бр.3



Слика бр.9: Котел бр.3



Слика бр.10: Котел бр.4

Работниот притисок на котлите во системот е 7 bar, додека температура на водата изнесува 55-60 °C, како енергенс се користи природен гас.



Слика бр.11: Систем за природен гас

Парните котли бр. 1 и бр. 2 се поврзани на еден заеднички испуст, додека парните котли бр.3 и бр.4 се поврзани на втор заеднички испуст.

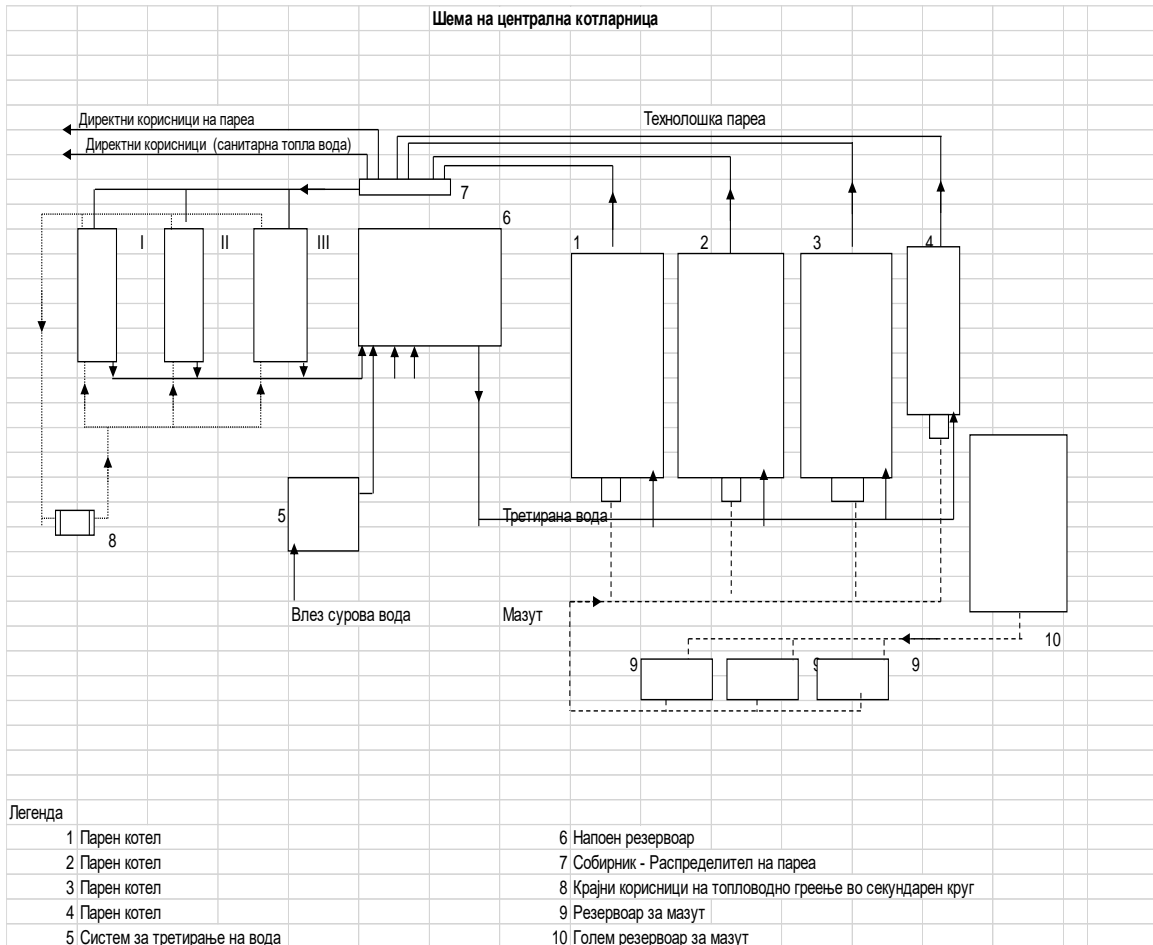
Во функција се само котелот бр. 3 и котелот бр. 4 кои работат на енергенс - природен гас. Котелот бр. 3 е комбиниран и истиот во исклучителни случаи (при дефект на гасните линии) може да работи и на енергенс - мазут.



Слика бр.12: Испусти од котли

Покрај парните котли со горилници, Главната Котлара располага со: разделници, циркулациони пумпи за дистрибуција на вода со температура 55-60 °C, систем за одржување на притисок на мрежа (СО ЕКСПАНЗИОНЕН САД Од 7m³), систем за омекнување на вода и цевоводи со развод за врела вода, мазут и природен гас.

Дијаграм на постапките за работа на Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар – Скопје



Слика бр.13 - Дијаграм на постапките за работа на Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар – Скопје

Карактеристики на парни котли

Иако Инсталацијата Главна Котлара располага со 4 парни котли, во моментот на изработка на Б интегрирана еколошка дозвола, Главната Котлара работи со 2 парни котли:

Котел бр.3 со следните карактеристики:

Производител	АД Димче Бањарот – Прилеп
Фабрички број	3582
Година на производство	1998
Тип	Парен котел
Максимален дозволен работен притисок	12,7 bar
Работен медиум	Пареа
Класа на садот	IV
Капацитет	10 t/h

Котел бр.4 со следните карактеристики:

Производител	Ѓуро Ѓаковиќ Славонски Брод
Фабрички број	4362
Година на производство	1974
Тип	Парен котел
Максимален дозволен работен притисок	7 bar
Работен медиум	Пареа
Класа на садот	IV
Капацитет	5 t/h

Парните котли се челични лежечки постројки со цилиндрично ложиште, пламен и димни цевки. Секој котел со правилно ракување обезбедува рамномерна циркулација на работните флуиди и безбедно пренесување на топлина. Ниското специфично топлотно оптеретување на ложиштето обезбедува долготрајност на котлите и квалитетно согорување на горивото со мала количина на загадувачки супстанции и ниска емисија на истите.

Горилникот на парен котел бр.3 е со следните карактеристики

Тип	RGMS70/2-A
Фабрички број	4653370
Година на производство	1998
Моќност	1000 -10500 kW

Горилникот на парен котел бр.4 е со следните карактеристики

Тип	G50/2-A
Фабрички број	40207652
Година на производство	2013
Моќност	600 -5400 kW

Горилниците се поставени на предниот влезен дел на секој од котлите со што се обезбедува пристап на димните цевки и чистење без отстранување на горилникот, демонтиража на водови и гасни рампи. Ревизионите отвори на котлите овозможуваат пристап на котловските површини, што обезбедува визуелна контрола согласно технички прописи. Вкупниот капацитет на двата котли ги исполнува потребите за Универзитетските клиници, Завод и Ургентен Центар.

Објектот Главна Котлара располага со:

- 3 подземни резервоари за мазут, секој со капацитет по 80 тони
- 1 надземен резервоар за мазут, позади објектот Главна Котлара, со капацитет 500 тони, сместен во непропусна танквана
- 2 резервоари за омекнување на вода, со капацитет од 1840 литри
- напоен резервоар за свежа вода, со капацитет од 1840 литри



Слика бр. 14: Надземен резервоар за мазут

II.4.1 Суровини кои се користат во Главна Котлара

Главни суровини кои се користат при производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара се:

- природен гас;
- мазут

Во табела 1, прикажани се просечните количествата на годишно ниво.

Суровина	Годишна количина
Природен гас	3.200.000 t/годишно
Мазут	3.600 t/годишно

Табела 1. Месечна потрошувачка на суровини

Како помошни материјали кои се употребуваат при производство и дистрибуција на топлинска енергија од Главна Котлара се масла за подмачкување.

Во табела 2, прикажани се просечните количини на годишно ниво.

Суровина	Годишна количина
Масла за подмачкување	20 l/годишно

Табела 2. Количество на помошни материјали

➤ **Природен гас**

За потребите на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ - Главна котлара – Скопје, заради намалување на загадувањето користи гориво природен гас од централен гасовод АД ГАМА, Скопје. Потрошувачката на природен гас изнесува просечно 3.200.000,00 t/годишно на годишно ниво.

Природниот гас, под популарно име „сино гориво“, претставува стратешки енергенс на сегашноста и блиската иднина поради неговите карактеристики што го прават супериорен во однос на другите видови енергија. Природниот гас е идеално гориво кое лесно се меша со воздухот, има исклучителна брзина на согорување без дим, ги согорува цврстите остатоци и не ја загадува околината. Искуството од земјите со долгата традиција на користење на природниот гас покажува дека тој е еден од најбезбедните енергенси.

➤ **Масло за горење – Мазут**

Енергенс мазут Главна Котлара користи во исклучителни случаи (единствено при дефект на гасната линија). Моментална количина на мазут изнесува 50 – 60 t. Во последните 5 години нема направено набавка на мазут. Мазутот се набавува од Рафинерија ОКТА. Мазутот е енергенс првенствено наменет за добивање топлина во индустријата во инсталации што се опремени со системи за предгревање на горивото.

Според својот квалитет одговара на македонскиот стандард за квалитет на масла за горење МКС Б.Х2.430.

II.5 Емисии и влијанија

II.5.1 Извори на емисии

Потенцијални влијанија врз животната средина од процесите на производство и дистрибуција на топлинска енергија од Главна Котлара



Слика 15: Скица на влијанија врз животна средина

Влијанијата врз животна средина можеме да ги поделиме според медиумот кој што го разгледуваме и тоа:

- влијанија во воздух: емисии на загадувачки супстанции во отпадни гасови
- влијанија од отпад кој што се создава: отпад од отпадни масла, измешан комунален отпад
- влијанија од бучава
- влијанија од потрошувачка на енергенси: електрична енергија, природен гас и мазут

Извори на емисија

Емисии, кои се генерираат при процесите на производство и дистрибуција на топлинска енергија од Главна Котлара се:

➤ **Емисии во воздух:**

Идентификувани извори на емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од Главна Котлара се: емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од стационарни извори – 2 емитера:

Котел бр.3 – тип Димче Бањарот (координати на испуст N 41°98'766", E 21°42'084")

Котел бр.4 – тип Ѓуро Ѓаковиќ (координати на испуст N 41°98'766", E 21°42'084")

➤ **Емисии на бучава:**

Сите извори на бучава во рамки на Главна Котлара се лоцирани во затворен простор – Објектот Главна Котлара на Клиничкиот Центар. Изворите на бучава во животната средина произлегуваат од процесите на согорување на горивото во парните котли, горилници и циркулациони пумпи. Работните процеси на наведената опрема претставуваат главни извори на бучава и истите се оперативни континуирано.

➤ **Создавање на отпад:**

- Комунален отпад;
- Пластична амбалажа од масла за подмачкување
- Мазут

➤ **Почва:** евентуално при несакани истекувања на гориво и масло, несоодветно управување со отпад, несоодветно управување со отпадни води;

II.5.2 Можни ризици (инцидентни состојби)

Генерално, ризикот од некое случување, кое носи опасност, може да се дефинира преку обемот, големината на оштетувањето кое може да настане поради тоа случување, помножено со веројатноста на неговата појава. Во

конкретниов случај можните ризици се однесуваат на природни катастрофи, инцидентни ситуации, како истекување на гориво и масло од опремата и механизацијата и појава на пожар.

II.5.3 Преугранично влијание

Според ЕСПОО Конвенцијата (усвоена во Еспоо, Финска 25.02.1991) за преугранично влијание на проектот врз животната средина, цениме дека Инсталацијата Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника Завод и Ургентен центар, Скопје нема да има активности кои би предизвикале сериозно негативно преугранично влијание.

II.6 Мерки за намалување на негативните влијанија

Општи мерки

ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ – Скопје за Инсталацијата Главна Котлара има обврска во текот на припремата, работата и престанокот со работа на инсталациите, да ги исполни следните обврски кои се однесуваат на заштита на животната средина така да:

- ♦ **не го загрозува здравјето на луѓето и не предизвикува штетно влијание врз животната средина и закана по здравјето на луѓето;**
- ♦ **ги превзема сите соодветни превентивни мерки со кои го спречува или намалува влијанието врз животната средина;**
- ♦ **избегнува создавање на отпад, а доколку дојде до создавање на отпад го сведува на минимум или врши негово рециклирање, а доколку тоа не е можно тогаш отпадот го складира на начин на кој нема да има штетно влијание врз животната средина;**
- ♦ **ефикасно користење на енергетски и природни ресурси;**
- ♦ **превземање на неопходни мерки за спречување на несреќи и ограничување на нивните последици;**

- ♦ превземање на неопходни мерки доколку настане престанок на работа на инсталацијата, при кои може да дојде до загадување на животната средина;
- ♦ доколку дојде до значајни промени во работата да го извести Министерството за животна средина и просторно планирање.

Мерки за спречување и минимизирање на емисиите во атмосферата

- ♦ применување на постапки за редовно чистење на оџаците на стационарните извори на емисии;
- ♦ редовно одржување на горилниците на двата стационарни емитери;
- ♦ користење на технички исправни инсталации и опрема;
- ♦ мониторинг и редовни мерења (двапати годишно) на концентрациите на загадувачките супстанции во отпадните гасови и пари од стационарните извори, кои доколку се над дозволените граници превземање на дополнителни мерки за заштита на животната средина;
- ♦ редовна контрола на исправноста на процесната опрема, како и резервоарите за складирање на енергенси, во случај на инцидентно истекување, истата да се собере во соодветна танк вана за можни истекувања и со содржината на истата да се постапува како со опасен отпад;
- ♦ соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови на одредени локации и предавање на Овластени Организации за управување со отпад;

Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание од бучава

- ♦ редовно одржување на инсталациите во текот и после завршување на работните активности;
- ♦ користење на технички исправни инсталации и опрема;
- ♦ мониторинг и редовни мерења (еднаш годишно) на нивото на генерирана бучава во животната средина, кое доколку е над

- дозволените граници превземање на дополнителни мерки за заштита на животната средина;
- ♦ спроведување заштита на вработените со пропишани заштитни средства;

Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание врз почвата и тоа:

- ♦ редовна контрола на исправноста на процесната опрема, како и резервоарите за складирање на енергенси, во случај на инцидентно истекување, истата да се собере во соодветна танк вана за можни истекувања и со неа да се постапува како со опасен отпад;
- ♦ соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови на одредени локации и предавање на овластени Управувачи со отпад;

Мерки за управување со отпадот

- ♦ Цврстиот отпад кој се создава во случај на инцидентно протекување на гориво, масло или мазива да се одложи на посебна водонепропусна површина или во посебни контејнери;
- ♦ Целиот комунален отпад, прописно да се складира во посебен контејнер лоциран во кругот на Главна Котлара.

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА

III.1 Структура за управување на Организацијата

Јавната установа од областа на здравството за потребите на јавните здравствени установи универзитетски клиника, завод и ургентен центар Скопје (во натамошен текст: ЈУ од областа на здравството) е регистрирана како посебен правен субјект во Централниот регистар основана со одлука на Владата на РМ со бр.19-3433/1 од 08.07.2008 година (Сл.весник на РМ бр.83/2008) врз основа на Законот за установите (Сл.весник на РМ бр.32/05 и 120/05) , а во врска со член 23 од Законот за изменување и дополнување на Законот за здравствена заштита (Сл.весник на РМ бр.77/08).

III.2 Кратка историја „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје

Јавната установа од областа на здравството за потребите на јавните здравствени установи универзитетски клиника, завод и ургентен центар Скопје (во натамошен текст: ЈУ од областа на здравството) е регистрирана како посебен правен субјект во Централниот регистар основана со одлука на Владата на РМ со бр.19-3433/1 од 08.07.2008 година (Сл.весник на РМ бр.83/2008) врз основа на Законот за установите (Сл.весник на РМ бр.32/05 и 120/05), а во врска со член 23 од Законот за изменување и дополнување на Законот за здравствена заштита (Сл.весник на РМ бр.77/08).

При утврдување на внатрешната организација на ЈУ од областа на здравството за потребите на јавните здравствени установи универзитетски клиника, завод и ургентен центар - Скопје се тргнува од потребата за успешно извршување на дејноста што ЈУ од областа на здравството ја обезбедува и спроведува преку вршење на работи во делот на:

- технички работи, централна стерилизација, комерцијално-фармацефтски (набавка на лекови и медицински материјал), исхрана на болните, перење веш, телефонска централа, одржување на слободните површини, организација при собирање, транспорт, депонирање на комунален отпад и медицински отпад, компјутерско - информатички работи, работи за обезбедување и заштита на имот и лица, користење и одржување на паркинг

просторот и други за потребите на Јавните здравствени установи универзитетски клиници и институти настанати со поделбата на ЈЗУ УКЦ Скопје. Одделението Котлара е посебно одделение во Секторот за технички работи. Одделението котлара врши производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара до корисниците, во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода.

При утврдување на внатрешната организација на ЈУ од областа на здравството за потребите на јавните здравствени установи универзитетски клиници, завод и ургентен центар - Скопје се тргнува од потребата за успешно извршување на дејноста што ЈУ од областа на здравството ја обезбедува и спроведува преку вршење на работи во делот на:

- технички работи, централна стерилизација, комерцијално-фармацефтски (набавка на лекови и медицински материјал), исхрана на болните, перење веш, телефонска централа, одржување на слободните површини, организација при собирање, транспорт, депонирање на комунален отпад и медицински отпад, компјутерско - информатички работи, работи за обезбедување и заштита на имот и лица, користење и одржување на паркинг просторот и други за потребите на Јавните здравствени установи универзитетски клиници и институти настанати со поделбата на ЈЗУ УКЦ Скопје.

За остварувањето на општите цели од востановената организациона поставеност на ЈУ од областа на здравството треба да се обезбеди:

- Концепирање и утврдување на организација според потребите на корисниците на услугите
- Функционално интегрирана, рационална, компетентна, континуирана и ефикасна организација во давањето на услугите на корисниците.
- Рационално и ефикасно користење на кадарот, опремата, капацитетите и материјалните средства и осовременување на опремата и средствата.
- Квалитетна и ефикасна услуга на корисниците на услугите со најрационално и непречено користење на расположливите средства и опрема.

Тргнувајќи од потребата за законито, стручно, ефикасно, рационално, навремено и одговорно вршење на работите и задачите од областа на дејноста на ЈУ од областа на здравството видот и бројот на организациони единици и помали организациони делови и бројот на работниците за извршување на тие работи се утврдуваат според карактерот, обемот и степенот на сложеност на работите и задачите, меѓусебната поврзаност на тие работи и задачи и други услови и потреби за нивно ефикасно вршење.

Со поделбата на работите и работните задачи во внатрешните организациски единици на ЈУ од областа на здравството, секој поединец добива само дел од вкупната активност што начелно се извршува на едно работно место како најмала единица во установата.

За успешно извршување на поголем број активности во организацијата се врши групирање на работните места во помали организациони сегменти кои се групираат во помали споредни организациони делови. Помалите, помошните и споредните организациони единици се групираат во основни организациони единици кои претставуваат целина за вршење на работните задачи определени со дејностите.

Организациската структура за ЈУ од областа на здравството претставува збир на сите организациони единици од најмалите до најголемите и системот на раководење и комуникации преку кои тие се поврзуваат во единствена целина преку која ЈУ од областа на здравството ја остварува својата дејност.

Јавната установа од областа на здравството својата дејност ја остварува преку организациони единици и помали организациони делови кои претставуваат организационо техничка целина во процесот на работа.

ЈУ од областа на здравството се организира во следните сектори, одделенија и одели:

➤ **СЕКТОР ЗА ТЕХНИЧКИ РАБОТИ**

- Одделение Котлара
- Одделение за Телекомуникации
- Одделение за Техника за хирушки клиници
 - Оддел за Електро одржување
 - Оддел за Тековно машинско одржување
- Одделение за контрола и координација на ЦБП, комунални работи и екологија и управување со медицински и комунален отпад
 - Оддел за медицински отпад
 - Оддел за одржување на хигиена во клиниките
- Одделение за Медицински гасови
- Одделение за Техничко одржување на интерни клиници
 - Единица Електричари
 - Единица Водоводџии
 - Единица Градежни работи
- Одделение за климатизација на интерни клиници и возен парк
- Одделение за координација, планирање и контрола на болничка и персонална исхрана

➤ **СЕКТОР ЗА ОПШТО ПРАВНИ РАБОТИ, КАДРОВА ЕВИДЕНЦИЈА И АРХИВА**

- Одделение за Општо правни работи и архива
- Одделение за Кадрова евиденција

➤ **СЕКТОР ЗА ФИНАНСИИ**

- Одделение за Сметководствено финансиско работење
- Одделение за Јавни набавки
- Одделение за информатика и администрација на податоци

➤ **СЕКТОР АПТЕКА**

- Одделение Официна за прием и издавање на лекови и медицински потрошен материјал

- Оддел лекови
- Оддел за издавање на медицински потрошен материјал
- Оддел за фармакоинформатика

- Одделение Лабораторија

- Оддел Стерилно
- Оддел Нестерилно

- Одделение за Набавка на лекови, хемикалии, тестови, реагенси и медицински потрошен материјал

- Оддел за набавка на лекови и медицински потрошен материјал
- Оддел за набавка на хемикалии, тестови, реагенси и лабораториски потрошен материјал

➤ **СЕКТОР ЦЕНТРАЛНА СТЕРИЛИЗАЦИЈА**

- Одделение за стерилизација

- Одделение за медицинска документација и општо - технички работи

- Одделение за дезинфекција, дезинсекција и дератизација (ДДД)

➤ **СЕКТОР ЗА ОДБРАНА И ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ИМОТ И ЛИЦА И ПП ЗАШТИТА**

- Одделение за Обезбедување на имот и лица

- Одделение за ПП заштита

Во рамките на ЈУ од областа на здравството за подобро функционирање и постигнување на подобри резултати во спроведување на дејностите се организираат сектори, одделенија и оддели за вршење на работи од немедицинска дејност како управни, административно стручни, правни, кадрови, економско финансиски и сметководствени работи на информатиката, технички (координација за исхрана, координација за перење, потоа греење, техничко одржување на објекти, кисакана, инфраструктурна хигиена, управување со медицински отпад и др., обезбедување на имот и лица и ПП заштита.) За вршење на работи од медицинска дејност како фармацевтски работи и работа со стерилизација, покрај сектори, одделенија и оддели можат да се организираат лабораторија и аптека.

Секторите се основани како основни внатрешни организациони делови на ЈУ од областа на здравството преку кои установата ја обавува дејноста, а во кои се извршуваат работи од одредена област и соработуваат со другите организациони делови.

Секторот е составен од најмалку 1 (едно) одделение.

Одделенија се основаат како помали организациони делови од секторот во кој се извршуваат одделни специјализирани работи од дејноста на секторот.

Оддели/отсек/единица се организациони делови од одделението во кој се вршат само одреден вид работни задачи од дејноста на соодветното одделение.

Во Прилог 3 на Додаток 3 е прикажана Организационата структура на Организацијата.

Одделението Котлара е посебно одделение во Секторот за технички работи. Одделението котлара врши производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара до корисниците, во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода.

Работно време на инсталацијата “ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје:

- **на дневно ниво** е 24 часа во две смени по 12 часа,
- **месечно** 30 дена
- **годишно** 365 дена

Котларницата работи 365 дена во годината и тоа со различен капацитет:

Во зимскиот режим работи со полн капацитет, т.е. произведува и дистрибуира топлинска енергија до корисниците во облик на топловодно греење, технолошка пареа и санитарна топла вода. Зимскиот режим важи од 15 Октомври до 15 Април следната година.

Во летниот режим работи со намален капацитет, т.е. произведува и дистрибуира топлинска енергија до корисниците само во облик на технолошка пареа и санитарна топла вода. Летниот режим важи од 16 Април до 14 Октомври истата година, чија основна дејност е производство на технолошка пареа.

Во инсталацијата се вработени 210 лица и истата се простира на површина од 3200 m², додека во самата котлара има 16 вработени лица.

➤ **Управување**

Управувањето, работните активности и организацијата на Одделението Котлара во рамките на Секторот за технички работи е систематизирано согласно следните работни места прикажани подолу во текстот. За секоја од функциите е даден краток опис.

Раководител на котлара

Организира работа во котларата, непосредно раководи со работата, дава стручна помош, упатства и налози за работењето на работниците

- Ја проучува технологијата на работењето и организацијата на работниот процес и се грижи за унапредување на организацијата и технологијата на работењето; Се грижи за координација на работата на сите работни места во котларата и координира со другите работни единици во ЈУ и други;
- Учествува во изработка на предлог планот за работењето на котларата;
- Организира и раководи со целокупната работа за одржување на топловодната и параводната мрежа и инсталација

Помошник Раководител на котлара

Организира работа во котларата, непосредно раководи со работата, дава стручна помош, упатства и налози за работењето на работниците; Ја проучува технологијата на работењето и организацијата на работниот процес и се грижи за унапредување на организацијата и технологијата на работењето;

Водител на смена

- Раководи со смена во котлара, Организира ложење во котларницата и контролира: притисок, температура на мазут, вода и пареа, дотур на вода, согорување на мазут и др. Се грижи за исправно работење на котларата и инсталациите, Го пополнува погонскиот извештај и строго води контрола за надворешната температура и према неа врши регулација на греењето

Котлар

- Во отсуство на водителот на смена го заменува, а по наредба на раководителот, Одржува одредена температура на мазутот во цистерните и догреачите, Одржува одреден притисок и исправно работење на котлите, бојлерите и другите додатни уреди

Самостоен стручен соработник за контрола на прием на горива и медицински гасови

- Го контролира приемот на горивата и медицинските гасови
- Води евиденција на прием и издавање на горива и медицински гасови
- Обезбедува потребен материјал за извршување на работата на котларата

Одржувач на инсталации

- Во отсуство на водителот на смена го заменува, а по наредба на раководителот учествува во работата на поправка и одржување на целокупната машинска инсталација, уреди, котли и др.

Електричар

- Врши постојана контрола и одржување на сите видови електроинсталации во котларата, Врши прегледи и одржување на електро инсталации во подстананиците и трафостаницата на котларата

Општ работник

- Редовно ги чисти сите уреди во котларницата и подстананиците со крпа и нафта
- Ги чисти котларницата и другите помошни простории и простори околу котларницата. Помага на сите вработени во котларницата – по потреба

Одговорност на сите вработени со цел обезбедување на заштита на животната средина:

- безбедност и здравје на вработените согласно законските одредби, организацијата и унапредувањето на технолошкиот процес и процесот на работа;
- на видно место истакнато е предупредување за можните опасности на одредени работни места;
- се вршат периодични прегледи и испитување на орудијата за работа и инсталациите согласно законските прописи и визуелно пред секое отпочнување со работа на местата каде постои причина за настанување на повреди се врши проверка;
- инсталациите и електро моторите мораат да бидат прописно заземјени и заштитени од удар на струја;
- контрола на квалитетот влезот на суровината и помошниот материјал - (визуелно) и преку контрола на документацијата.

Компетентност, стручна оспособеност и свест

Раководството на Организацијата, вклучувајќи ги сите вработени се обврзани да ги почитуваат законските и подзаконските акти во државата за заштита на животната средина преку следните активности:

Мерење и следење на факторите кои влијаат врз животната средина, односно усогласување на активностите на компанијата со актуелните позитивни прописи од областа на заштита на животната средина како што се:

- Закон за животна средина
- Закон за квалитет на амбентален воздух
- Закон за управување со отпад
- Следење на емисиите во почва
- Следење на емисиите во вода

- Редовни обиколки на локацијата со цел препознавање на одредени евентуални загадувања на животната средина и нивно елиминирање на самиот почеток на влијание врз животната средина
- Развивање на еколошка свест на вработените нивна едукација и оспособување за делотворно спроведување на мерките за заштита на животната средина
- Соработка со органите на управа на локално и државно ниво
- Превентивно и навремено делување со цел спречување на можни инциденти штетни за животната средина

Во Организацијата се обрнува внимание на обука и квалификации на вклучениот персонал, што е обезбедено преку структурата на управувањето, како и во сите акти на ниво на организацијата, а особено преку:

- Секој работник има право да го усовршува своето знаење, способност и вештини, заради поуспешно вршење на распределените работни задачи.
- Преку непосредна работа на инсталациите, се врши и едукација на вработените за идентификување на изворите на загадување во работните процеси.
- Се почитуваат предностите во превентивната заштита, и се охрабруваат вработените во активностите за избегнување на загадувањата, со оптимизација на користењето на природните извори, Со обука и квалификација на вклучениот персонал, се демонстрира имплементација на искуства од економијата, алтернативните технологии, превенцијата од загадување, и заштеда на суровините преку мерки за редукција на репроматеријалите кои ја загадуваат животната средина, а генерираат економски заштеди, преку постепено променување на технологијата.
- Се следат најновите сознанија постигнати на полето на технолошкиот развој, квалитетот и се врши нивна апликација во технолошкиот процес.
- Се следат нови производи, нови технолошки решенија, а заради подобрување на квалитетот на постоечките производи, без нарушување на квалитетот.

III.3 Управување со животната средина

Во Организацијата ЈУ ОД ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) - Скопје е воспоставен систем за управување со животната средина и програма за управување со животната средина и има назначено конкретно лице кое е одговорно за состојбата со животната средина во и околу инсталацијата – Главна Котлара.

Одговорно за состојбата со животната средина во и околу инсталацијата – Главна Котлара е Ферад Реџа, Раководител на котлара, додека одговорно лице за заштита на животна средина за целата ЈУ Установа е Ергин Љатиџи - Раководител на одделение за комунален отпад, медицински отпад, екологија и координација со болничка перална.

Нивна обврска е мониторинг на целата опрема тековна проценка на еколошките перформанси на инсталацијата за спроведување и подобрување на процесот каде што е потребно, подготовка на планови за итни случаи, спречување на хаварии, како и спроведување обуки во врска со заштитата на животната средина, здравјето и безбедноста.

Евидентирањето на поплаки и истражувањата во врска со нив се исто така одговорност за заштита на животна средина.

Со мерките кои се превземаат за заштита на животната средина од страна на вработените, се намалуваат влијанијата и се запазува квалитетот на животната средина.

Мониторинг на емисиите

Мониторинг на емисиите од активноста на инсталацијата, се реализираат двапати годишно за секоја тековна година. Овие активности биле вршени од страна на ангажирани надворешни организации за следење на емисиите од производните активности.

Досега инсталацијата не користела континуирани услуги од други специјализирани компании за следење на емисиите од процесните активности, па нема развиено континуиран систем за одржување на мониторингот.

**IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ
УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО
ИНСТАЛАЦИЈАТА**

IV.1. Суровини и помошни материјали коишто се користат

Суровини и помошни материјали

Главни суровини кои ќе се користат при производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара се:

- природен гас;
- мазут

Во табела 1, прикажани се просечните количествата на годишно ниво.

Суровина	Годишна количина
Природен гас	3.200.000,00 t/годишно
Мазут	3.600 t/годишно

Табела 1. Годишна потрошувачка на суровини

Прилог 1: Состојба на мерилата на природен гас на Мерно Регулациона Станица на 01.07.2020

Како помошни материјали кои се употребуваат при производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара се масла за подмачкување.

Во табела 2, прикажани се просечните количини на годишно ниво.

Суровина	Годишна количина
Масла за подмачкување	20 l/годишно

Табела 2. Количество на помошни материјали

➤ Природен гас

За потребите на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ - Главна котлара – Скопје користи гориво природен гас од централен гасовод АД ГАМА, Скопје. Потрошувачката на природен гас изнесува просечно 3.200.000,00 Nm³ на годишно ниво.

Природниот гас, под популарно име „сино гориво“, претставува стратешки енергенс на сегашноста и блиската иднина поради неговите карактеристики што го прават супериорен во однос на другите видови енергија. Природниот гас е гас, образуван од анаеробно разградување на органски материјал. Тој е важен енергетски ресурс . Потеклото на јаглеводородни гасови е главно поврзано со биохемиски процеси, како резултат на кои се добива распаѓање и конверзија на органски материји , кои се состојат од остатоците на изумреле животински организми и растителни видови . Природна природна средина за формирање на нафта и гас се органските седименти на стагнантни водни базени кои содржат главно инфериорни алги и изумреле животински видови. Природниот гас е идеално гориво кое лесно се меша со воздухот, има исклучителна брзина на согорување без дим, ги согорува цврстите остатоци и не ја загадува околината. Искуството од земјите со долгата традиција на користење на природниот гас покажува дека тој е еден од најбезбедните енергенси.

Технички карактеристики на гасот

Природниот гас е мешавина од јаглеводородите метан CH₄ (од 92 до 98%), етан C₂H₆, пропан C₃H₈ и незначителни количини потешки јаглеводороди како пентан C₅H₁₂, хексан C₆H₁₄ и други. Во речиси сите видови природен гас се содржат азот N₂ и јаглерод диоксид на SO₂, а поретко се содржи водород сулфид H₂S и инертни гасови.

Природниот гас се втечнува при -161°C и е полесна од воздухот. При концентрација на природен гас од 5 до 15% во воздухот смесата е експлозивна. Температура на samozапалување на природниот гас е 537 °C Главни производи при согорувањето му се: јаглерод диоксид и водена пара .

Безбедност

- Висок ризик од пожар;
- Ризик од формирање на експлозивна смеша на пари со воздух.

Животна средина

- Поради својата висока испарливост, не може да предизвика загадување на земјиштето и водените ресурси.

Против пожарни мерки

- Да се користи сув прав за мали пожари;
- За справување со големи пожари потребно е реагирање на соодветно обучен персонал;
- Се користи вода за ладење на надворешни површини на резервоари или посуди изложени на пожар.

Ракување и складирање

- Утовар / Истовар температура, °C: зимски месеци, 20-25
- Температура на складирање, °C: летни месеци, 30-35
- **R Фраза:**
- R12 Екстремно запалив
- **S Фраза:**
- S2 Подалеку од допир на децата
- S9 Држи посуди во добро вентилирани места
- S16 Подалеку од извор на палење, забрането пушење.

➤ Масло за горење – Мазут

Енергенс мазут Главна Котлара користи во исклучителни случаи (единствено при дефект на гасната линија). Моментална количина на мазут изнесува 50 – 60 t. Во последните 5 години нема направено набавка на мазут. Мазутот се набавува од Рафинерија ОКТА.

Мазутет е енергенс првенствено наменет за добивање топлина во индустријата во инсталации што се опремени со системи за предгревање на горивото.

Според својот квалитет одговара на македонскиот стандард за квалитет на масла за горење МКС Б.Х2.430.

Ниската содржина на сулфур од максимум 1% тежински овозможува користење на истото во урбани средини без опасност од зголемување на максимално дозволеното количество штетни издувни гасови.

Безбедност

- Ризик од пожар доколку продуктот се загреал до температура повисока од точката на палење
- Иако маслото за горење - мазутот не е класифициран како запалив, лесните јагленоводородни пари може да се формираат на површината на резервоарот во концентрации во опсег на запаливост

Животна средина

- При излевање во вода, мазутот формира слој од јаглеродороди на површината при што се намалува природната вентилација.
- При излевање на мала количина на масло за горење- мазутот на почва, значителен дел ќе испари, а остатокот ќе се абсорбира од погорните аеробни слоеви на почвата.
- При излевање на поголема количина на масло за горење- мазутот на почва, значителен дел ќе навлезе во аеробни слоеви на почвата, веројатно загадувајќи ги подземните води. Се смета за невозможно дека овие компоненти ќе траат доволно долго за да претставуваат опасност по здравјето на населението.

Против пожарни мерки

- Да се користи сув прав, пена, јаглерод диоксид.
- За справување со големи пожари потребно е реагирање на соодветно обучен персонал и користење пена

Ракување и складирање

- Утовар / Истовар температура, ° C: 60-70
- Температура на складирање, ° C: 60-70
- **R Фраза**
- R 45 Може да предизвика рак
- R51/53 Токсичен за водените организми, предизвикува трајни штети во водена средина
- **S Фраза**
- S53 Да се избегнува изложување на мазут - користи ги горе наведените инструкции
- S45 Да се избегнува изложување-користи ги горе наведените инструкции
- S61 Да се избегнува испуштање во животната околина

IV.2. Енергенци

♦ *Електрична енергија*

Снабдувањето со електрична енергија се врши преку градска електроенергетска мрежа. ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје.

Електричната енергија се употребува за:

- работа на целокупната опрема;
- осветлување на просториите

Просечната годишна потрошувачка на електрична енергија изнесува околу 700.000 kW/h.

СНАБДУВАЊЕ СО ГОРИВО

За потребите на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар – Скопје (Главна котлара) – Скопје користи гориво природен гас од централен гасовод Пронт гас (ГАМА). Потрошувачката на природен гас изнесува околу 3.200.000,00 Nm³ на годишно ниво.

Енергенс мазут се користи во случај на дефект на гасната линија. Моментална количина на мазут изнесува 50 – 60 t. Во последните 5 години нема направено набавка на мазут. Мазутот се набавува од Рафинерија ОКТА.

IV.3. Вода

Снабдувањето со вода за пиење како и со технолошка вода во „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје (Главна котлара) – Скопје се врши преку градски водовод. Просечната годишна потрошувачка на вода за Главна котлара на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар - Скопје изнесува 35000m³ додека годишната потрошувачка на санитарна топла вода за потребите на Клиниките изнесува 50000m³.

IV.5. Складирање на суровините

Објектот Главна Котлара располага со:

- 3 подземни резервоари за мазут, секој со капацитет по 80 тони
- 1 надземен резервоар за мазут, позади објектот Главна Котлара, со капацитет 500 тони, сместен во непропусна танквана
- 2 резервоари за омекнување на вода, со капацитет од 1840 литри



Слика бр. 1: Надземен резервоар за мазут



Слика бр. 2 - 2 резервоари за омекнување на вода

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

V.1 Отпад кој настанува при одвивање на активноста на Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар - Скопје“

Согласно природата на материјалите (суровините) во Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар - Скопје“, посебно внимание се обрнува на создадениот отпад и безбедно одлагање.

Во текот на технолошкиот процес како можни потенцијални загадувачи (видови отпад) се идентификувани:

- Комунален отпад;
- Пластична амбалажа од масла за подмачкување
- Мазут

На предметната локација Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар - Скопје секој од различните видови на отпад ќе се складира на посебно означено место, согласно видот на отпад. Местата на складирање прописно се обележани и означени со шифрите за секој од видовите отпад, согласно Листата на отпад (Сл. Весник на РМ бр.100/05).

Комуналниот отпад кој што се генерира од вработените во Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар - Скопје се собира во посебни корпи за комунален отпад поставени на соодветни места и истите се празнат од страна на ЈКП „Комунална Хигиена,, со кого ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиници, Завод и Ургентенцентар - Скопје има склучено Договор.

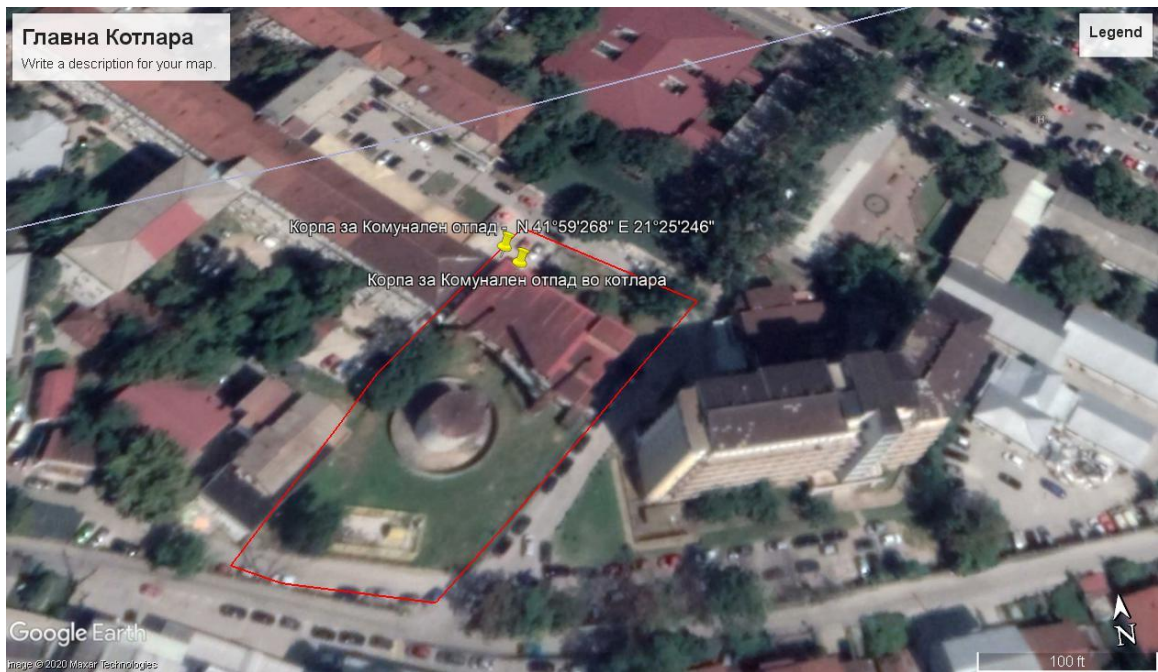


Слика бр.1: Корпа за комунален отпад

- ♦ **Амбалажата од маслата за подмачкување** се реупотребува односно истата се дополнува со нови количини.
- ♦ **Мазутот** кој ќе истече се собира во метално буре и истиот се враќа во резервоар за мазут.

V.1 ОТПАД - Одложување на отпад

Реден број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад	Количина на отпад на годишно ниво изразени во тони или литри	Начин на постапување со отпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и сл.)	Назив на правното лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот
1.	Комунален отпад	20 03 01	1,2 t	Се складира во посебни корпи на самата локација	Се превзема од ЈП Комунална Хигиена по основ на склучен договор
2.	Отпадна пластична амбалажа од масла за подмачкување	15 01 10*	Нема отпадна пластична амбалажа на инсталацијата	На инсталацијата се користат 10 амбалажни единици од 1L кои редовно се дополнуваат со нови количини и се користат во Котларата	Се дополнуваат со нови количини
3.	Мазут	13.07.01*	Нема отпадна количина на мазут кој се генерира на инсталацијата	Во инсталацијата мазутот се собира во метално буре и се враќа во резервоар за мазут	Се враќа назад во резервоар за мазут



Слика 1 – Мапа со локација на местото на привремено складирање на отпад

Прилог V. 1 – Договори со постапувачи со отпад

V.2 Добри практики за намалување на количината на отпад, досегашен начин на управување со генерираниот отпад и предлог мерки за негово намалување

➤ Добри практики за намалување на генериран отпад

Создавачот Главна Котлара при ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје согласно добрите практики за намалување на отпад ги врши следните активности за намалување на генерираниот отпад:

- Селектирање на посебните видови на генериран отпад
- Класифицирање на видовите на генериран отпад согласно Листата на отпад
- Контрола на местата на складирање и следење на можните негативни влијанија на отпадот врз животната средина
- Складирање на отпадот на соодветни места предвидени за таа намена
- Сепарирање на различни видови на отпад
- Предавање на овластени организации за управување со истите и склучување на договор со истите.

VI ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

VI.1 Емисии во атмосферата

Идентификувани извори на емисии на загадувачки супстанции (CO , CO_2 , NO_x , SO_x) од Главна Котлара се генерираат од отпадните гасови од стационарните извори при процесите на согорување во текот на постојаните работни активности.

Главната Котлара располага со 4 котли од кои 2 котли се неактивни и не се користат, додека 2 се активни и се користат за производство и дистрибуција на топлинска пара. Двата активни котли работат на гориво - природен гас, додека котелот бр.3 во исклучителни случаи (при дефект на гасната линија) може да работи на мазут.



Слика бр.1 – Приказ на Парните котли при Главна Котлара

Емисии на загадувачки супстанции во отпадни гасови се генерираат од два парни котли, котел бр.3 и котел бр.4 кои Главната Котлара ги користи за производство и дистрибуција на топлинска енергија во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода.

Карактеристики:

Котел бр. 3 – Парен котел со фабрички бр. 3582– производител: Димче Бањарот, со капацитет 7MW

Котел бр. 4 – Парен котел со фабрички бр. 4362 – производител: Ѓуро Ѓаковиќ, со капацитет 5 MW



Слика бр.2: Котел бр.3



Слика бр.3: Котел бр.4

Работниот притисок на котлите во системот е 7 bar, додека температура на водата изнесува 55-60 °C, како енергенс се користи природен гас.



Слика бр.4: Систем за природен гас

Парните котли бр. 1 и бр. 2 се поврзани на еден заеднички испуст, додека парните котли бр.3 и бр.4 се поврзани на втор заеднички испуст.

Во функција се само котелот бр. 3 и котелот бр. 4 кои работат на енергенс - природен гас. Котелот бр. 3 е комбиниран и истиот во исклучителни случаи (при дефект на гасните линии) може да работи и на енергенс - мазут.



Слика бр.5: Испусти од котли

Табела VI.1 – Емитер А1 – котел 3

Капацитет на котелот	Котел бр.3 – Димче Бањарот	
Производство на пареа:	10000 kg/ h	
Термален влез:	7 MW	
Гориво на котелот	Природен гас	
Тип: јаглен, нафта, природен гас, биомаса	Природен гас	
Максимален капацитет на согорување	800 kg/h	
Содржина на сулфур:	max 1 %	
NOx	103,96 mg/Nm ³ O ₂ (цврсто гориво)	
Максимален волумен на емисија	13662 m ³ / час	
Температура	°C (min) 187,5	°C (max) 200,7
Периоди на работа	час/ден 24/365	дневно/ годишно 24/365

Табела VI.1 – Емитер А2 – котел 4

Капацитет на котелот	Котел бр.4 – Ѓуро Ѓаковиќ	
Производство на пареа:	5000 kg/ h	
Термален влез:	5 MW	
Гориво на котелот	Природен гас	
Тип: јаглен, нафта, природен гас, биомаса	Природен гас	
Максимален капацитет на согорување	400 kg/h	
Содржина на сулфур:	max 1%	
NOx	66,6 mg/Nm ³ O ₂ (цврсто гориво)	
Максимален волумен на емисија	4875,9 m ³ / час	
Температура	°C (min) 178	°C (max) 196,7
Периоди на работа	час/ден 24/365	дневно/ годишно 24/365

VI.2 Оценка на емисиите во атмосферата

Идентификувани извори на емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од Главна Котлара се: емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од стационарни извори – 2 емитера:

Котел бр.3 – тип Димче Бањарот (координати на испуст N 41°98'766", E 21°42'084")

Котел бр.4 – тип Ѓуро Ѓаковиќ (координати на испуст N 41°98'766", E 21°42'084")

Врз основа на идентификуваните извори на емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од Главна Котлара прикажани се вредностите на концентрациите на загадувачките супстанции во табела бр. 1 и табела бр.2 од извршени мерења на датум 30.06.2020 год.

Табела бр. 1: Концентрации на загадувачките супстанции – Котел бр.3 тип Димче Бањарот

Објект	ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар, Скопје				
Мерно место	Мерна опрема	Лаб. ознака	Датум на мерење		
Котел 3	HORIBA PG 350/ Testo	АГ – 85-1/20	30.06.2020 год.		
Резултати од извршени мерења					
Параметар	Метода	Единица мерка	Резултат	Мерна несигурност (%)	ГВЕ
Брзина на гасот*	МКС ISO 10780:2008	m/s	10,2	/	/
Волуменски проток на гас*		Nm ³ /h	13662	/	/
Масен проток*		kg/h	18170,6	/	/
Температура,t	Упатство на производителот од опрема	°C	196,6	/	/
Кислород, O ₂	МКС EN 14789:2017	%	5,10	5,74	/
Јаглерод монооксид, CO	МКС EN 15058:2017	mg/Nm ³	6,0	4,92	100
Јаглерод диоксид, CO ₂	МКС ISO 12039:2008	%	9,0	9,03	/
Сулфур диоксид, SO ₂	МКС ISO 7935:2008	mg/m ³	5,2	1,50	1700
Азотни оксиди NO _x изразени како NO ₂	МКС EN 14792:2017	mg/m ³	103,96	14,87	350

Табела бр. 2: Концентрации на загадувачките супстанции – Котел бр.4 тип Ѓуро Ѓаковиќ

Објект	ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар, Скопје				
Мерно место	Мерна опрема	Лаб. ознака	Датум на мерење		
Котел 4	HORIBA PG 350/ Testo	БГ – 85-1/20	30.06.2020 год.		
Резултати од извршени мерења					
Параметар	Метода	Единица мерка	Резултат	Мерна несигурност (%)	ГВЕ
Брзина на гасот*	МКС ISO 10780:2008	m/s	3,6	/	/
Волуменски проток на гас*		Nm ³ /h	4875,9	/	/
Масен проток*		kg/h	6485	/	/
Температура,t	Упатство на производителот од опрема	°C	191,4	/	/
Кислород, O ₂	МКС EN 14789:2017	%	4,0	8,09	/
Јаглерод монооксид, CO	МКС EN 15058: 2017	mg/Nm ³	6,14	5,0	100
Јаглерод диоксид, CO ₂	МКС ISO 12039:2008	%	9,60	8,64	/
Сулфур диоксид, SO ₂	МКС ISO 7935: 2008	mg/m ³	5,50	1,40	1700
Азотни оксиди NO _x изразени како NO ₂	МКС EN 14792:2017	mg/m ³	66,6	9,0	350

Бидејќи во ретки, исклучителни случаи (при дефект на гасоводната линија) може да се користи мазут како енергенс во табела бр.3 се прикажани мерења на концентраци на загадувачки супстанции (извршени на датум 6.07.2018 год).

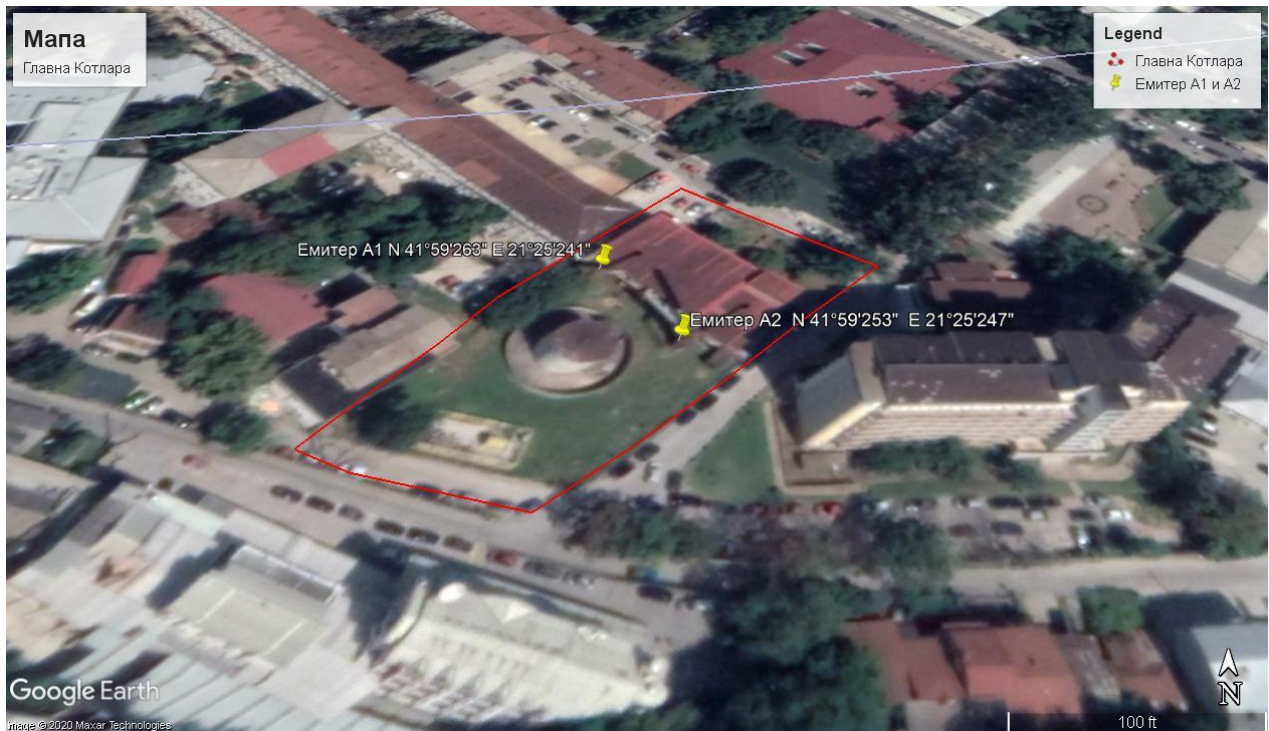
Табела бр. 3: Концентрации на загадувачките супстанции – Котел бр.3 тип Димче Бањарот

Објект	Клинички Центар, Скопје (котлара)				
Мерно место	Мерна опрема	Лаб. ознака	Датум и време на мерењето		
Котел 3	Testo 350 Гасен анализатор	АГ - 155/18	06.07.2018 год. 09:10 h		
Резултати од мерењата					
Параметар	Метода	Единица мерка	Резултат	Мерна несигурност	ГВЕ
Температура,t	Упатство од производител	°C	190,4	/	/
Брзина на гасот	МКС ISO 10780:2008	m/s	4,2	/	/
Волуменски проток на гас		Nm ³ /h	5700	/	/
Масен проток		Nkg/h	7582	/	/
Кислород, O ₂	МКС ISO 12039:2008	%	7,10	/	/
Јаглерод моноксид, CO	МКС ISO 12039:2008	mg/Nm ³	112,36	6,36	170
Јаглерод диоксид, CO ₂	МКС ISO 12039:2008	%	10,40	6,36	/
Сулфур диоксид, SO ₂	МКС ISO 7935:2008	mg/Nm ³	1537	6,04	1700
Азот диоксид, NO ₂	МКС ISO 10849:2008	mg/Nm ³	320,71	2,25	350

Согласно презентираниите вредности на концентрациите на загадувачките супстанции од извршени мерења и анализата на концентрациите на загадувачки супстанции може да се констатира дека вредностите на концентрациите на загадувачки супстанции се во граници на максимално дозволените концентрации (ГВЕ), согласно Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. Весник на Р.М бр.141/10).

Додаток VI, Прилог VI.1. Извештаи од тестирање на емисии од стационарни извори од Главна Котлара на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар, Скопје, Извештај бр. 85-1/20 од датум 30.06.2020 год. и Извештај од испитување бр.155/18, датум 6.07.2018 год.

Прилог VI.2. Мапа на мерни места со координати



VII ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА

Согласно презентираните податоци, увидот на предметната локација и водоснабдувањето, може да се заклучи дека од инсталацијата ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ - Главна Котлара - Скопје **не генерира емисии на отпадни води и не е опсервирано негативно влијание на отпадни води врз животната средина.**

Табела 1 Истекувања во површински води

Параметар	Пред третирање				После третирање				
Име на супстанцата	Макс.просек на час (mg/l)	Макс. дневен просек (mg/l)	kg/ден	kg/год	Макс. просек на час (mg/l)	Макс. дневен просек (mg/l)	Вкупно kg/ден	Вкупно kg/год	Идентитет на реципиентот (6N; 6E)
ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ - Главна Котлара - Скопје не генерира емисии во површински води, нема испуштања во површински води и не е опсервирано негативно влијание на отпадни води врз животната средина.									

Табела 2

Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем : _____

Параметар	Резултати (mg/l)				Нормален аналитички опсег	Метода/ техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум		
pH	нема					
Температура	нема					
Електрична проводливост μS	нема					
Амониумски азот NH ₄ -N	нема					
Хемиска потрошувачка на кислород	нема					
Биохемиски потрошувачка на кислород	нема					
Вкупен органски јаглерод TOC	нема					
Rastvoren kislorod O ₂ (rr)	нема					
Суспендирани материи	нема					
Талог	нема					
Боја	нема					
Минерални масла	нема					
Калциум Ca	нема					
Кадмиум Cd	нема					
Хром вкупен Cr	нема					
Хром (VI)	нема					
Фосфор вкупен P	нема					
Хлор Cl	нема					
Бакар Cu	нема					
Сулфати	нема					
Сулфити	нема					
Сулфиди	нема					
Железо Fe	нема					
Олово Pb	нема					
Слободен хлор Cl ⁻	нема					
Вкупен хлор Cl	нема					
Магнезиум Mg	нема					
Манган Mn	нема					
Жива Hg	нема					

ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ - Главна Котлара - Скопје не генерира емисии на отпадни води во површински води и канализација и не е опсервирано негативно влијание на отпадни води врз животната средина.

VIII ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

VIII.1 Емисии во почвата

Двојната улога која ја има почвата, односно од една страна, да го овозможува развитокот на растенијата и на други форми на живот, а од друга страна, да служи како собирач на отпадоците, може да биде нарушена од активноста на човекот. Често пати и покрај тоа што активноста на човекот е насочена кон подобрување на својствата на почвата, сепак доведува до нејзино загадување. За физичките и хемиските својства на почвата особено е значајна најситната фракција од цврстата фаза - глината, како и хумусот, односно, колоидниот дел од оваа фаза со димензии на честичките помали од 0,2 μm . Тие имаат значајна улога во процесите на адсорпција, јонска измена и хемисорпција.

Врз основа на карактеристиките на анализата на работните процеси, опремата и пропратните влијанија, од инсталацијата Главна Котлара не е идентификувано штетно влијание врз почвата.

VIII.2 Мерки за намалување на влијанието

За намалување на влијанијата врз почвите се препорачува примена на следните мерки:

Редовна контрола на исправноста на процесната опрема, како и резервоарите за складирање на енергенци, во случај на инцидентно истекување, истата да се собере во соодветна танк вана за можни истекувања и со неа да се постапува како со опасен отпад; Соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови на одредени локации и предавање на овластени Управувачи со отпад;

VIII.3 Оценка на влијанието на Главна Котлара врз почвата

При процесите на производство и дистрибуција на топлинска енергија во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода може да дојде до нарушување на почвените карактеристики од: несоодветно складирање и ракување со горивата и нивните деривати, кои се користат за опремата, несоодветно управување со отпад; преточување на масти и масла или одлагање на опрема на несоодветна локација и други активности, кои не се извршуваат соодветно со упатствата за технички мерки за превенција;

При процесите на производство и дистрибуција на топлинска енергија во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода не се очекува влијанија кои ќе предизвикаат значајни промени во поглед на локалната топографија на теренот или на стабилноста на почвата, како и нејзината конструкција, заради карактеристиките на теренот и подлогата. Влијанијата врз почвата се оценуваат како локални негативни, со среден интензитет и ограничено времетраење.

IX ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ

Во случај на отпад од земјоделски активности или за земјоделски намени, во следната табела треба да се опишат природата и квалитетот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) што треба да се расфрла на земјиште (ефлуент, мил, пепел), како и предложените количества, период и начини на примена (пр. цевно испуштање, резервоари).

Идентитет на површината	нема
Вкупна површина (ha)	нема
Корисна површина (ha)	нема
Култура	нема
Побарувачка на фосфор (kg P/ha)	нема
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	нема
Процентот количество фосфор во милта расфрлена на фермата (kg P/ha)	нема
Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	нема
Аплициран фосфор (kg P/ha)	нема
Вкупно количество внесена мил (m ³)	нема

Табела од Додаток IX, не е пополнет бидејќи ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) - Скопје не врши земјоделски и фармерски активности и согласно тоа не е даден опис на квалитетот на супстанции (земјоделски и неземјоделски отпад) што треба да се расфрла на земјиштето (ефлуент, мил, пепел).

X БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

X.1 Извори на емисија на бучава

Главна дејност на инсталацијата Главна Котлара е за производство и дистрибуција на топлинска енергија во облик на технолошка пареа, топоводно греење и санитарна топла вода. Во рамки на инсталацијата за технолошките процеси се користат два котли работат на гориво - природен гас, со можност за работа на истите и на мазут во случај на потреба.

Сите извори на бучава во рамки на Главна Котлара се лоцирани во затворен простор – Објектот Главна Котлара на Клиничкиот Центар. Изворите на бучава во животната средина произлегуваат од процесите на согорување на горивото во парните котли, горилници и циркулациони пумпи. Работните процеси на наведената опрема претставуваат главни извори на бучава и истите се оперативни континуирано.

Котларницата работи 365 дена во годината и тоа со различен капацитет: Во зимскиот режим работи со полн капацитет, т.е. произведува и дистрибуира топлинска енергија до корисниците во облик на топоводно греење, технолошка пареа и санитарна топла вода. Зимскиот режим важи од 15 Октомври до 15 Април следната година. Во летниот режим работи со намален капацитет, т.е. произведува и дистрибуира топлинска енергија до корисниците само во облик на технолошка пареа и санитарна топла вода.

Предметната инсталација според Правилникот за локации на мерни станици и мерни места (член 3, Сл.весник бр. 120/08) припаѓа на Подрачје со I степен на заштита од бучава кое е подрачје наменето за туризам и рекреација, подрачје во непосредна близина на здравствени установи за болничко лекување и подрачје на национални паркови или природни резервати.

Комунална бучава (надворешна бучава) произлегува од движење на возилата по сообраќајните пристапни патишта кон соседните здравствени установи на Клинички Центар Скопје.

X.1.1 Опис на мерни места

Мерења и анализа на ниво на бучава што се генерира од Главна Котлара на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар, Скопје, се извршени согласно **Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/08)**. Согласно наведениот Правилник за степенот на заштита од бучава ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар, Скопје, се наоѓа во Подрачје со I степен на заштита од бучава кое е подрачје наменето за туризам и рекреација, подрачје во непосредна близина на здравствени установи за болничко лекување и подрачје на национални паркови или природни резервати.

Мерење и анализа на ниво на бучава што се емитира во животна средина е извршено согласно Стандардот ISO 1996 - 2:2017, на четири мерни места – на граница на инсталација на објектот на Котлара на ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентен центар, Скопје.

Толкување на податоците од извршените мерења и анализи ќе се врши според Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08), според кој по Член 3, за Подрачје од I степен на заштита од бучава, максимално дозволено ниво на бучава во дневен режим (од 07:00 до 19:00 h) изнесува 50 dB.

Квантитативните вредности за еквивалентно континуирано ниво на бучава L_{aeq} , L_{srk} и L_{max} за еднооктавен спектар за фреквентно подрачје од 31,5 до 8 000 Hz за мерните места се прикажани во Табела бр. 1 и Извештај од испитување бр.85 -2/20 од датум 30.06.2020 год. (Прилог 1 на Додатокот X).

Табела бр.1

Датум на мерење: 30.06.2020 год.	Мерна опрема: Прецизен модуларен анализатор на звук тип Brüel & Kjær модел 2260 Investigator		
РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕ НА НИВО НА БУЧАВА			
Мерно место:	Лабораториска ознака	L_{aeq} dB(A)	МДН dB(A)
Мерно место бр.1 N 41°59'272" E 21°25'252"	АБ – 85-2/20	47,7	50
Мерно место бр.2 N 41°59'261" E 21°25'238"	ББ – 85-2/20	46,9	50
Мерно место бр.3 N 41°59'269" E 21°25'265"	ВБ – 85-2/20	46,2	50
Мерно место бр.4 N 41°59'255" E 21°25'269"	ГБ – 85-2/20	46,1	50

Мерна несигурност ± 2,11 dB

Листа на извори

Изворите на бучава во животната средина произлегуваат од процесите на согорување на горивото во парните котли, горилници и циркулациони пумпи. Работните процеси на наведената опрема претставуваат главни извори на бучава и истите се оперативни континуирано.

Табела X.1.1 - Листа на извори

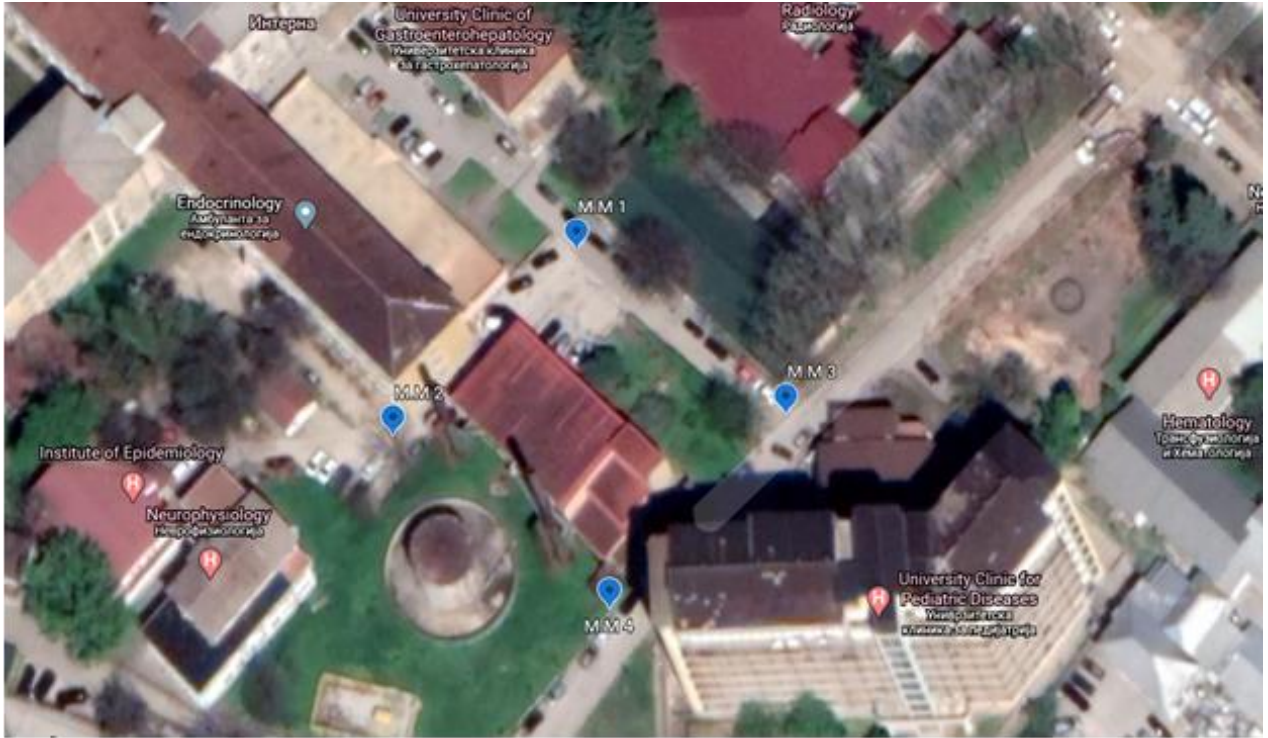
Извор на емисија Референца /бр	Извор/уред	Опрема Референца/бр	Интензитет на бучава dB на означена оддалеченост	Периоди на емисија (број на часови претпладне /попладне)
М.м 1	Мерно место бр.1 N 41°59'272" E 21°25'252"	Процесна опрема	47,7	согласно динамиката на работа , котларата работи 24 часа
М.м 2	Мерно место бр.2 N 41°59'261" E 21°25'238"	Процесна опрема	46,9	
М.м 3	Мерно место бр.3 N 41°59'269" E 21°25'265"	Процесна опрема	46,2	
М.м 4	Мерно место бр.4 N 41°59'255" E 21°25'269"	Процесна опрема	46,1	

Мерење и анализа на ниво на бучава со цел утврдување на влијанието на истата врз животната средина се извршени на ден 30.06.2020 год. Резултатите од извршените мерења се прикажани во табела 2.

Табела X.1.2. Измерени нивоа на бучава

Референтни точки:	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок (dB)		
	(5N,5E)	Л(А) eq	Л(А)10	Л(А)90
Граници на локацијата				
Локација 1:	Мерно место бр.1 N 41°59'272" E 21°25'252"	47,7	47,2	46,9
Локација 2:	Мерно место бр.2 N 41°59'261" E 21°25'238"	46,9	46,1	46,7
Локација 3:	Мерно место бр.3 N 41°59'269" E 21°25'265"	46,2	46,0	45,8
Локација 4:	Мерно место бр.4 N 41°59'255" E 21°25'269"	46,1	46,0	45,9
ОСЕТЛИВИ ЛОКАЦИИ	нема осетливи локации на инсталацијата			
Локација 5:	/	/	/	/

Додаток X – Прилог X. 1 Приказ на мерни места на бучава



Додаток X – Прилог X. 2 Извод од ГУП



X.2 Мерење на вибрации

На инсталацијата ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) - Скопје не се идентификувани извори на вибрации и не се вршени мерења на вибрации.

X.3 Нејонизирачко зрачење

На инсталацијата ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) - Скопје не е идентификувано Нејонизирачко зрачење од технолошкиот процес на инсталацијата.

X.4 Вибрации

На ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) - Скопје не се предвидени вредности за интензитетот на вибрации, бидејќи не е идентификувано штетно влијание од емисија на вибрации врз животната средина; При анализата на работните процеси, опремата и пропратните влијанија, тимот за заштита на животна средина не идентификува вибрации и нејонизирачко зрачење и од тие причини во овој додаток не е направен осврт на тоа прашање.

XI ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

XI.1 Мониторинг на Главна Котлара

XI.1.1 Мониторинг на емисии во атмосферата

♦ Емисија на гасови

Врз основа на идентификуваните извори на емисии, предмет на мониторинг на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од стационарни извори на Главна Котлара се:

Котел бр.3 – тип Димче Бањарот (координати на испуст N 41°59'263", E 21°25'241")

Котел бр.4 – тип Ѓуро Ѓаковиќ (координати на испуст N 41°59'253", E 21°25'247")

Согласно идентификуваните извори на емисии на загадувачки супстанции и прикажаните вредности од извршените мерења во Додаток VI, предвиден е мониторинг на концентрациите на загадувачки супстанции од двата стационарни емитери, еднаш годишно.

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа / Техника
Концетрации на загадувачки супстанции (CO, CO ₂ , NO _x , SO _x)	Еднаш годишно	МКС EN 15058: 2017 МКС ISO 12039:2008 МКС ISO 7935: 2008 МКС EN 14792:2017	Се мери со гасен анализатор HORIBA PG 350

Табела бр.1 Мониторинг на емисија на загадувачки супстанции од стационарни извори

XI.1.2 Мониторинг на бучава

Најопштата дефиниција на еден звук (бучава) кажува дека тој врши нарушување на еластичните елементи кои ја сочинуваат работната и пошироката средина во која тој се појавува. Бучавата е осцилаторно движење на молекулите во воздухот околу својата рамнотежна положба.

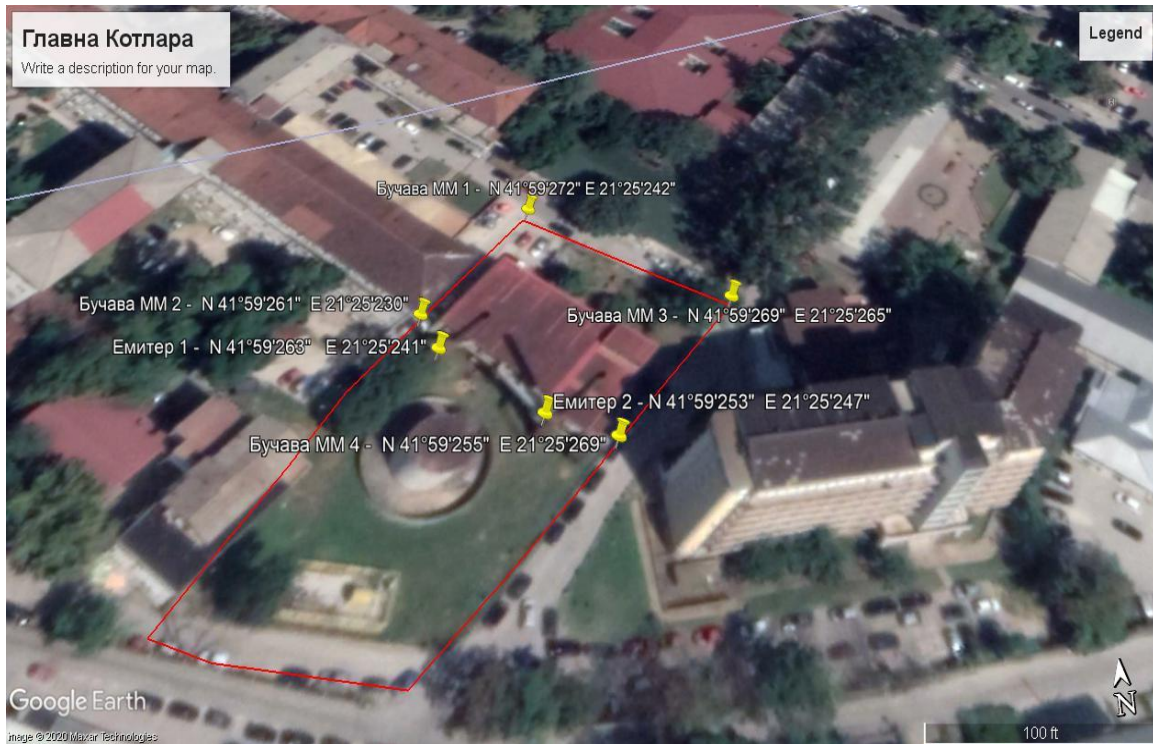
Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа / Техника
Бучава (dB)	Еднаш годишно	Мерењето на бучава се врши на четири страни на инсталацијата (запад, исток, север и југ) со мерен инструмент	Прецизен модуларен анализатор на звук тип Brüel & Kjær модел 2260 Investigator Стандард ISO 1996 - 2:2017 Акустика – опис мерење и оценка на бучава во животна средина дел 2- одредување на ниво на бучава во животна средина

Табела бр.2 Мониторинг на бучава

Точки на мониторинг на бучава

Мерно место бр.1	N 41°59'272" E 21°25'252"
Мерно место бр.2	N 41°59'261" E 21°25'238"
Мерно место бр.3	N 41°59'269" E 21°25'265"
Мерно место бр.4	N 41°59'255" E 21°25'269"

ДОДАТОК XI – Прилог 1 Мапа на инсталацијата со приказ на мерните места



XII. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Со цел потполно усовршување, поголемо искористување на капацитетите, притоа одржувајќи го постојано квалитетот на своите активности и услуги на највисоко ниво и водејќи грижа за животната средина ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ – Скопје за Инсталацијата Главна Котлара согласно Закон за животна средина објавен во Службен весник 53 во 2005 и Директивата за Советот од 24 Септември 1996 година за интегрирано спречување и за контрола на загадувањето 96/61/ЕС ја предлага следната Програма за подобрување.

Програма за подобрување – Предвидени Активности за реализација

- | | |
|---------------------|--|
| Активност 1: | Набавка на еден нов котел за производство и дистрибуција на технолошка пареа при функционални два котла од 4 номинални |
| Активност 2: | Набавка на нов систем од главни циркулациони пумпи, со функционален стар систем во резерва |
| Активност 3: | Набавка на нов систем од главни притисни пумпи за мрежа, со функционален стар систем во резерва |

Активност бр.1 Набавка на еден нов котел за производство и дистрибуција на технолошка пареа при функционални два котла од 4 номинални

1. Опис	
Набавка на еден нов котел за производство и дистрибуција на технолошка пареа при функционални два котла (од 4 номинални), со цел поефикасно производство, намалување на евентуални застои во континуираното производство и намалување на концентрациите на загадувачки супстанции од стационарни емитери	
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата	
Мај 2020 година	
3. Предвидена дата на завршување на активността	
Мај 2021 година	
4. Фази на реализација на активността	Период на реализација
Планирање на начинот на реализација и набавка на нов котел	јануари 2020 год
Селекција и избор на компанија за спроведување на активността – проектирање и инсталирање на опрема	мај 2020 год
Монтажа и пуштање во работа на нов котел. Организација и спроведување на обука на ангажирани вработени за пуштање со работа и ракување со новиот котел на Главна Котлара - вклучено во тендерската документација	2021 год
5. Вредности на емисиите по реализација на активността (Услови)	
- намалување на емисии од стационарни извори поради подобрување на ефикасноста на производство на технолошка пара	
6. Влијание врз ефикасноста	
- намалување на евентуални застои во континуираното производство	

7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Загадувачки супстанции од стационарни извори	Воздух	Мерење и анализа	Еднаш годишно на опсервираните точки на емисии
<p>8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)</p> <p>Извештај од извршени мерења и анализа на загадувачки супстанции од стационарни извори од Акредитирана Лабораторија, еднаш годишно</p>			
<p>9. Вредност на инвестицијата</p> <p style="text-align: right;">12 000 000,00 денари</p>			

Активност бр.2 Набавка на нов систем од главни циркулациони пумпи, со функционален стар систем во резерва

2. Опис			
Набавка на нов систем од главни циркулациони пумпи, со функционален стар систем во резерва со цел намалување на евентуални застои во континуираното снабдување со греење			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата			
јануари 2019 година			
3.Предвидена дата на завршување на активността			
септември 2019 година			
4. Фази на реализација на активността		Период на реализација	
Планирање на начинот на реализација и набавка на нов систем од главни циркулациони пумпи, со функционален стар систем во резерва		јануари 2019 год	
Набавка и монтажа и пуштање во работа на нов систем од главни циркулациони пумпи, со функционален стар систем во резерва		септември 2019	
5. Вредности на емисиите по реализација на активността (Услови)			
- намалување на емисии од стационарни извори поради подобрување на ефикасноста во снабдувањето со топлинска енергија кон објектите			
6. Влијание врз ефикасноста			
- подобрување на ефикасноста во снабдувањето со топлинска енергија кон објектите, помало време на застој при дефект и сл.			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Ефикасност во снабдувањето со топлинска енергија	/	Проверка	Тековно, при вршење на работните активности
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
Тековна проверка при вршење на работните активности			
9. Вредност на инвестицијата			
4 000 000,00 денари			

Активност бр.3 Набавка на нов систем од главни притисни пумпи за мрежа, со функционален стар систем во резерва

3. Опис			
Набавка на нов систем од главни притисни пумпи за мрежа, со функционален стар систем во резерва			
2. Предвидена дата на почеток на реализацијата			
јануари 2021 година			
3.Предвидена дата на завршување на активността			
декември 2022година			
4. Фази на реализација на активността		Период на реализација	
Планирање на начинот на реализација и набавка на нов систем од главни притисни пумпи, со функционален стар систем во резерва		јануари 2021 год	
Набавка и монтажа и пуштање во работа на нов систем од главни притисни пумпи, со функционален стар систем во резерва		Декември 2022 год	
5. Вредности на емисиите по реализација на активността (Услови)			
- намалување на емисии од стационарни извори со подобрување на ефикасноста во полнење на дистрибутивната мрежа			
6. Влијание врз ефикасноста			
- подобрување на ефикасноста во полнење на дистрибутивната мрежа, помало време на застој при дефект на дистрибутивната мрежа и др.			
7. Мониторинг			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Ефикасност во полнење на дистрибутивна мрежа	/	Проверка	Тековно, при вршење на работните активности
8. Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување)			
Тековна проверка при вршење на работните активности			
9. Вредност на инвестицијата			
2 000 000,00 денари			

XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СИТУАЦИИ

1. Вовед

Активностите кои што се изведуваат во инсталацијата, постојано се контролираат, при што се идентификуваат потенцијални случаи кои можат да излезат од контрола и да предизвикаат негативни последици во работењето и негативно влијание врз животната средина.

Раководството превзема соодветни технички и организациски мерки за превенција и избегнување на итни ситуации (соодветна инфраструктура, проверка на инсталациите, назначување на одговорни лица и друго).

Подготовката на организацијата за справување со сите вонредни состојби со цел ефикасно спречување или минимизирање на последиците се врши преку соодветни планови и активности за справување со вонредни состојби. Во Случај на незгода планираните активности се применуваат во сите организациони делови, за сите активности, процеси на производство на технолошка пара и одржување кои што може да имаат влијание врз животната средина. Бидејќи инсталацијата работи 24 часа дневно, 30 дена месечно, може да се констатира дека во било кое време, организацијата има развиено и применува техники и постапки за итни ситуации.

2. Идентификување на потенцијални незгоди и вонредни состојби

Од можни потенцијални незгоди и вонредни состојби во објектот Главна Котлара се идентификувани:

- Непотполно согорување на горива
- Пожар / експлозија

При недостаток на кислород настанува непотполно согорување на горивата, при што од испустот на стационарниот извор се испуштаат: густ црн чад во кој има CO, несогорени јаглеводороди и сл.

Главната Котлара има превземено активности за користење на енергенс-природен гас и користењето на енергенсот - мазут е сведено на минимум, односно потенцијалната можност од непотполно согорување се контролира со одржување на нормален режим на работа на котлите, ракување од страна на обучени и компетентни вработени и следење на процесите на согорување.

Пожар – експлозија

Потенцијална вонредна состојба може да биде предизвикана од појава на пожар во објектот на Главна Котлара, при која ќе се ослободуваат продукти на согорување кои ќе имаат токсично влијание на воздухот во работна и животна средина.

Според видот на материјалот кој може да биде причина за појава на пожар во објектот Главна Котлара, можни класи на пожар се:

Класа А – пожари на цврсти запаливи материјали (пожари кои согоруваат со пламен и жар – дрво, текстил, јаглен и сл.) . Средства за гасење – вода, пена или прав.

Класа Б – пожари на запаливи течности (пожари на – деривати на нафта, масла, уља, смола и сл). Средства за гасење – пена, прав, јаглерод диоксид и сл.

Можни извори на пожар / експлозија:

- Употреба на отворен пламен (пушење и сл)
- Неисправност, преоптоварувања и несоодветно одржување на електрични уреди и инсталации
- Употреба на решоа и други грејни тела со врели површини
- Употреба на уреди за заварување, лемење и сл.
- Складирање на запаливи материјали
- Нестручно и несоодветно ракување и одржување
- Подметнување на пожар

Пожар може да предизвикаат појави или околности кои предизвикуваат доволно слободна енергија за палење на материјали или смеси, а може да се дефинираат како:

- Директен допир со експлозивни смеси со отворен пламен, искра или вжарен материјал
- Електрицитет
- Статички електрицитет
- Природни извори (атмосферски празнења, сончева енергија)
- Триење, притисок, удар

Со следење и почитување на превентивни мерки на заштита од пожар – експлозија во обејктот Главна Котлара, ризиците од потенцијалните вонредни состојби се контролираат и намалуваат.

Опис на превентивните мерки за заштита:

- Надворешните комуникациски пристапни патишта кон обејктот Главна Котлара секогаш се расчистени како би овозможиле непречен пристап на противпожарни возила
- Постојана комуникација и соработка со Секторот за одбрана и обезбедување на имот и лица и ПП заштита – Одделение за ПП заштита
- Просторот околу обејктот се одржува чист и уреден
- Во обејктот – Главна Котлара сите забрани се писмено истакнати на влезот во обејктот со што секој е запознаен правилата за превенција од пожар
- Строго е забрането пушење, користење отворен пламен, алат кој искри, употреба на незаштитена електрична инсталација и сл.
- Забрането е задржување и паркирање на возила, како и одлагање и складирање на било каков материјал, пред обејктот Главна Котлара
- Евакуационите патеки и излези треба да се расчистени и да водат директно кон отворен простор
- Евакуациските патеки во обејктот се одржуваат секогаш проодни
- Електричните и громобрански инсталации се одржуваат во исправна состојба
- Поправка, замена и мерења на електричните инсталации ги вршат овластени стручни лица и организации

- Редовна проверка на противпожарните апарати и хидрантската мрежа од страна на овластена организација за сервисирање
- После секое празнење на противпожарните апарати за почетно гасење на пожар, истите ги полни овластена организација за сервисирање

Врз основа на идентификуваните потенцијални незгоди и вонредни состојби се изработува Постапка во случај на пожар - вонредни состојби.

За заштита на вработените и на животната средина континуирано се превземаат мерки, кои што постојано се надградуваат и со нови сознанија за пооделни фази на работењето и тоа:

- Со процесите автоматски се управува преку командна кабина и постои можност за брзо исклучување, односно прекинување на процесите со што се обезбедува заштита на опремата од хаварија, без да се предизвика нарушување на квалитетот на медиумите на животната средина;
- Превземени се потребните мерки за противпожарна заштита: поставени се надворешни и внатрешни противпожарни хидранти и ПП апарати. Бетонираниот пристапен пат овозможува евентуална брза интервенција на службата за противпожарна заштита;
- Инсталирана е громобранска заштита и соодветно заземјување на електричната инсталација на објектите;
- Има канализиран одвод на атмосферските води надвор од инсталацијата и не постои опасност за појава на поплава при поројни дождови;
- Бидејќи како природна појава земјотресите не можат да се предвидат ќе се превземат соодветни мерки во зависност од степенот и карактерот на урнатините.

Во продолжение е прикажен табеларен приказ за предвидените мерки за заштита и спасување од природни непогоди и други несреќи како и мерки за минимизирање на ризикот на директно изложените лица во случај на хаварија на локација на котларата како и локациите во кругот на инсталацијата.

План за заштита и спасување од природни непогоди и други несреќи		
1.	Евакуација	<p>Евакуацијата подразбира планско, организирано, контролирано и привремено преместување на луѓето и материјалните добра, од потенцијално загрозењен простор (објект) или веќе загрозењен простор.</p> <p>Имајќи ја во предвид зголеменоста на инсталацијата, од природни непогоди и други несреќи, видот и карактерот на опасностите, како и последиците кои може да бидат предизвикани во тие услови, се наметнува потребата од планирање, организирање и спроведување на евакуација на лицата кои се затекнуваат на инсталацијата и се директно изложени на истата.</p>
2.	Засолнување	<p>Со засолнување се планирани да се опфатат сите капацитети - засолнување на вработените и материјалните добра, начинот на употреба на просторот, одржување и евентуална изградба на нови засолништа и други заштитни објекти погодни за засолнување на вработените.</p>
3.	План за заштита и спасување од урнатини	<p>Покрај превентивни мерки за заштита и спасување од урнатини се планираат и мерки за заштита од последиците од урнувањето, се: извидување на урнатините, пронаоѓање на загинати под урнатините, обезбедување на оштетените и поместените конструкции на објектот, извлекување на затрупаните вон зоната на урнатини и превземање на мерки за прва медицинска помош, гасење на евентуалните пожари, хигиенско епидемиолошка заштита, извлекување и обезбедување на материјалните добра од урнатините.</p>
4.	План за заштита и спасување од поплави	<p>Со овие мерки за заштита и спасување се опфатени мерките за заштита и спасување на луѓето и материјалните добра кои се загрозењени од поплавите предизвикани од високите водостои поради обилни врнежи, топење на снег, хаварии на објектот.</p> <p>Мерките за заштита и спасување од поплави покрај превентивните активности подразбира и обезбедување, испумпување на водата од поплавените простории и извлекување на настраданите, преглед на материјалните добра кои подлежат на евакуација во случај на поплава.</p>

5.	План за прва медицинска помош	<p>План за прва медицинска помош подразбира благовремена интервенција на обучените работници, со стандардни прирачници и средства на лице место на повредените, ранетите и заболените колеги, кои во одреден момент се загрозувани од природните и други несреќи.</p> <p>Овој вид на заштита и спасување подразбира и транспорт на ранетите, повредените и заболените до најблиската здравствена установа како и обезбедување на сандачиња за прва помош со неопходниот медицински материјал во работните простории.</p>
6.	План за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи	<p>Во работните простории на Главна Котлара и објектите распределени во непосредна близина, се превземаат и спроведат следните мерки за заштита од пожари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • секој вработен за време на работењето потребно е да ги превзема, спроведува и да се придржуваат кон пропишаните мерки за заштита од пожари и експлозии на начин кој што обезбедува лична и имотна сигурност на сите вработени и имотот, • по завршување на работното време, секој вработен е должен е да го прегледа работното место, да го остави уредно и чисто и да ги отстрани евентуалните опасности за појава на пожар, • сите отпадоци, посебно запаливите треба да се отстрануваат од просториите и да се собираат во затворени садови на посебно, определено место за таа цел, • запаливи течности можат да се сместуваат и чуваат исклучиво во садови за таа намена, • лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материјали не смеат да се употребуваат без посебна дозвола од, • преточувањето на запаливи течности, гасови за енергетски потреби можат да вршат само стручно оспособени лица и со средства посебно определени за таа намена, • поголема количина на запаливи течности, гасови за енергетски потреби можат да вршат само стручно оспособени лица и со средства посебно за таа намена, • поголема количина на запалива течности може да се чува според пропишани норми, само во посебно изградени резервоари , • отпадните запаливи течности не смеат да се испуштаат во канализациона мрежа, • во просториите во кои постојат опасности од пожар, односно од експлозии се забранува; употреба на отворен огон, работа при која создава опасност од настанување на експлозија и пожар. На ваквите места се поставени јасни и воочливи натписи за

		<p>предупредување и забрана,</p> <ul style="list-style-type: none">• сите излези и премини мора да бидат секогаш и во секое време слободни за непречено поминување. Препречување на овие места е забрането,• целокупната електрична инсталација по завршувањето со работа треба да се исклучи, а вклучени можат да останат само уреди како што се: вентилација, климатизација, дојава, систем за обезбедување и сл.),• пристапни патишта околу објектот, во секое време треба да бидат проодни за непречен пристап на противпожарни возила и техника, во случај на евентуална потреба од интервенцијата,• користење на грејни уреди со отворен оган, вжарени и прекумерно загреани површински и други електрични уреди, не е дозволено,• внесување и држење на материјали што се склони кон самозапалување не е дозволено,• лесно запаливи материјали не смеат да се ставаат во цевките, како и во близина на електромоторите и другите извори на топлина,• Депонирање на запаливите и другите отпадни материји и материјали може да се врши во соодветни метални садови, поставени на оддалеченост не помала од 6 (шест) метри од објектот,• најстрого е забранета употреба на неисправни или предимензионирани осигурувачи, како и изведување на производни електрични инсталации. Осигурачите и автоматските склопки мора да бидат така димензионирани, да не ги прегреваат електричните водови,• покрај секој осигурач или склопка мора да се остави ознака на кое струјно коло припаѓа,• сите електрични разводни табли мора да се снабдени со еднополна шема на истите• работите на одржување на електричната инсталација мора да ги врши лице со соодветна стручна спрема,• користењето на продолжени кабли со повеќе приклучоци е дозволено само за мали потрошувачи (компјутери, принтери, факсови, телефонски уреди и сл.)• сите електро-разводни ормари треба секогаш да бидат затворени и пристапени само за лица задолжени за одредување на електрична инсталација,• сите метални делови електричната инсталација и уредите треба да бидат поврзани со водот за заштитно заземјување, според важечките електротехнички прописи. вратите од електро-разводните ормари мора да бидат галвански поврзани со ормарот.• работниците кои што работат на одредени видови одржување инсталации (електрична, громобранска,
--	--	--

		<p>водоводна и сл.) се должни и одговорни да ги одржуваат во исправна состојба и за тоа да водат евиденција,</p> <ul style="list-style-type: none"> • периодични прегледи и испитувања на: јакострујна електрична инсталација, громобранска инсталација и инсталацијата за детекција и дојава на пожар, да се врши; според техничките прописи, препораките на производителот и правилата усвоени од техничка практика.
7.	Начини известување на противпожарните единици	<p>Од невременото известување за настанатата природна непогода или друга несреќа зависи и невременото и ефикасно изведување на интервенцијата на соодветните служби.</p> <p>Вработен кој ќе воочи опасност со звучен алармен уред ги алармира вработените и вооедно телефонски го известува оперативниот центар на противпожарната бригада на градот на телефон 193.</p> <p>Времето од настанување на пожарот од започнување на интервенција има три интервали:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Времето кое ќе измине од моментот на настанување на природна непогодна или друга несреќа (на пр. пожарот) до нејзиното откривање, • Времето кое ќе измине од моментот на откривање на природна непогодна или друга несреќа (на пр. пожарот) до алармирање на соодветните служби, • Времето кое ќе измине од моментот на алармирање на соодветните служби до почетокот на акцијата за заштита и спасување.
Мерки за минимизирање на ризикот на директно изложените лица во случај на хаварија		
	Методи за предупредување	<p>Од навременото известување за настанатата хаварија зависи и навременото и ефикасно изведување на интервенцијата на задолжените работници. Вработен кој ќе воочи опасност со звучен алармен уред (пример рачен јавувач на пожар) ги алармира вработените и воедно телефонски го известува одговорното лице во Главната Котлара.</p> <p>Времето од настанување на хаваријата до започнување на интервенција има три интервали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Времето кое ќе измине од моментот на настанување на хаваријата до нејзиното откривање, - Времето кое ќе измине од моментот на откривање на хаваријата до алармирање на задолжените

	<p>работници за интервенцијата,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Времето кое ќе измине од моментот на алармирање на задолжените работници за интервенцијата до почетокот на акцијата за заштита и спасување.
<p>Пуштање на опрема во работа/ истекувања/ дефекти или краткотрајни прекини</p>	<p>При пуштање на опрема во работа најпрвин се проверуваат сите заштитни вентили и инсталации дали се функционални. Обучените вработени ја пуштаат опремата со работа следејќи ги насоките од производителот и согласно обука за ракување со опремата.</p> <p>При истекувања на гасната линија и поврзаните инсталации, системот има автоматска дојава за исклучување, при што автоматски се прекинува протокот на гас. Прекин на протокот на гас освен преку автоматскиот систем може да се прекине и мануелно, од страна на вработен на котларата при било каква појава на сомнеж од потенцијално истекување.</p> <p>Истекување на вода од инсталациите – при потенцијално истекување на вода/ пукање или истекување на цевка, веднаш се прекинува протокот на вода низ инсталацијата и Техничката служба со градежна и водоводна механизација врши отклонување на дефектот и обезбедува нормално функционирање на протокот без потенцијани истекувања во животната средина.</p>
<p>Активности што треба да се превземат по пристигнато предупредување</p>	<p>До стигнување на соодветните служби (професионалната ПП – единица, итна медицинска помош) потребно е да се превземат неопходните мерки за заштита и спасување со сопствени сили. Најнеповолно време за појава на хаварија од аспект на нејзино откривање е времето кога во комплексот има најмал број на присутни лица. Секој затекнат вработен во објектите и работните простории на Главна Котлара, во таква ситуација, доколку процени дека неможе сам да се справи со настанатата хаварија, треба да побара помош од оперативниот центар на ПП бригада на тел. 193, и да ги врши работите од свој домен, кои произлегуваат од новонастанатата ситуација.</p> <p>До пристигнување на помошта, треба да ја процени ситуацијата за најбрза и успешна заштита и спасување и во таа смисла може да делува на различни начини:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да ги евакуира евентуално повредените работници на безбеден простор,

	<ul style="list-style-type: none"> • Да го исклучи процесот на работа, • Да подготви услови за поуспешно делување на ПП-бригадата и итна медицинска помош во моментот кога тие ќе пристигнат (расчистување на просторот за приоѓање кон местото на хаварија и сл).
<p>Употреба на заштитна опрема на директно изложени лица</p>	<p>Вработените во Главна Котлара се задолжени со следните лични заштитни средства и опрема: работно одело, заштитни чевли, шлем, заштитни ракавици.</p>
<p>Заштита на животната средина и на околното население, во случај на хаварија</p>	<p>Во случај на вонредна состојба, односно случај на хаварија, Главната Котлара, ќе ги превземе следните активности со цел заштита на животната средина, околното население и своите вработени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оптимизација во сообраќајот; • Во случај на инцидентно истекување на нафта во почвата, истата да се собере во соодветна опрема/садови за евакуација на можни истекувања и со неа да се постапува како со опасен отпад; <p>За заштита на вработените и на животната средина континуирано се превземаат мерки, кои што постојано се надградуваат со интерни обуки и со нови сознанија за пооделни фази на производствениот процес како и за целокупното работење на инсталацијата и тоа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Со процесите автоматски се управува преку командна кабина и постои можност за брзо исклучување, односно прекинување на процесите со што се обезбедува заштита на опремата од хаварија, без да се предизвика нарушување на квалитетот на медиумите на животната средина; • Превземени се потребните мерки за противпожарна заштита: поставени се надворешни и внатрешни противпожарни хидранти и ПП апарати, како и извршена е обука на дел од вработените за противпожарна заштита, евакуација и спасување. Бетонираниот пристапен пат овозможува евентуална брза интервенција на службата за противпожарна заштита. • Инсталирана е громобранска заштита и соодветно заземјување на електричната инсталација на објектите; • Има канализиран одвод на атмосферските води и не постои опасност за појава на поплава при поројни дождови; • Бидејќи како природна појава земјотресите не можат да се предвидат ќе се превземат соодветни мерки во зависност од степенот и карактерот на урнатините како и ќе се изврши соодветна обука од страна на стручни лица

на просторот на кој се простира инсталацијата.

Од навременото известување за настанатата хаварија зависи и навременото и ефикасно изведување на интервенцијата на задолжените работници. Вработен кој ќе воочи опасност со звучен алармен уред (пример рачен јавувач на пожар) ги алармира вработените и воедно телефонски го известува одговорното лице во *Главна Котлара* како и службите за интервенција при пожари како и итна медицинска помош.

Времето од настанување на хаваријата до започнување на интервенција **има три интервали:**

- Времето кое ќе измине од моментот на настанување на хаваријата до нејзиното откривање,
- Времето кое ќе измине од моментот на откривање на хаваријата до алармирање на задолжените работници за интервенцијата,
- Времето кое ќе измине од моментот на алармирање на задолжените работници за интервенцијата до почетокот на акцијата за заштита и спасување.

До стигнување на соодветните служби (професионалната ПП – единица, итна медицинска помош) потребно е да се превземат неопходните мерки за заштита и спасување со сопствени сили. Најнеповолно време за појава на хаварија од аспект на нејзино откривање е времето кога во комплексот има најмал број на присутни лица. Секој затекнат вработен во објектите, работните или помошни простории, во таква ситуација, доколку процени дека неможе сам да се справи со настанатата хаварија, треба да побара помош од оперативниот центар на ПП бригада на тел. 193, и да ги врши работите од свој домен, кои произлегуваат од новонастанатата ситуација.

До пристигнување на помошта, треба да ја процени ситуацијата за најбрза и успешна заштита и спасување и во таа смисла може да делува на различни начини:

- Да ги евакуира евентуално повредените работници на безбеден простор,
- Да го исклучи процесот на работа,
- Да подготви услови за поуспешно делување на ПП-бригадата и итна медицинска помош во моментот кога тие ќе пристигнат (расчистување на просторот за приоѓање кон местото на хаварија и сл).

Доколку настане одредена хаварија вработените ќе извршат операции со кои ќе допринесат за намалување на дирекното влијание врз животната средина како и врз околното население, ќе се применат постапки на затварање на сигурносните вентили на инсталациите да не дојде до нивно опожарување, а со тоа и предизвикување

	<p>на експлозии кои би влијаеле директно на животната средина преку излевање на масла и горива директно во почвата.</p> <p>Ќе се пристапи според правилата од соодветните обуки и помош во случаеви кога има повредени се до пристигнување на стручните екипи.</p>
Програма за обука на вработените	<p>Секој работник мора да биде запознаен со должностите во случај на настанување на хаварија, со можните извори што можат да предизвикаат хаварија, а посебно за опасностите на работно место на кое работи.</p> <p>Постапка за оспособување на работниците за безбедно работење опфаќа: Теоретска обука и Практична обука</p> <p>Теоретска и практична обука се врши според Програма за обука на работниците или според претходно утврдена програма, изготвена од овластена организација. По спроведување на обуката на работниците, мора да се спроведе проверка за нивната способност, и тоа од теоретскиот и практичниот дел на обуката.</p>

3. Планирање на активностите во случај на незгода или вонредна состојба

Постапка во случај на пожар - вонредни состојби се спроведува по следните фази:

I - фаза

I фаза почнува со исклучување на електричната енергија и пристап кон гасење на пожар со рачни апарати или со вода, доколку е соодветен за материјалот што гори.

II - фаза

Известување на Секторот за одбрана и обезбедување на имот и лица и ПП заштита – Одделение за ПП заштита и Итната противпожарна единица (193), со чие пристигање, нивните единици ја превземаат акцијата за гасење, спроведуваат неопходни мерки и активности.

Сите присутни вработени од Главна Котлара се под раководство на овластените лица за гасење и истите мора да ги следат неговите упатства и несмеат да превземаат самоволни постапки и активности.

III фаза

Оваа фаза настапува кога ќе се случи пожар од голем интензитет т.е кога со претходните две фази не дошло до негово гасење. Раководителот на гасењето по пат на радио – врска ја известува противпожарната единица и сите претпоставени, барајќи појачување со луѓе и техника. До пристигнување на појачување, а по потреба и други спасувачки екипи се настојува да не се дозволи пожарот понатаму да продолжи да се шири, користејќи ги сите противпожарни средства и опрема. Со пристигање на појачувањето, продолжува акција организирана од Раководителот на стручните служби. Во тој момент, сите извршители на предметната локација се должни да ги почитуваат и следат неговите команди и самостално несмеат да превземаат акции се до потполна ликвидација на пожарот.

4. Опрема за делување во случај на пожар

Опремата за делување во случај на пожар односно вонредна состојба вклучува:

- ♦ Средства за пружање прва помош;
- ♦ Апарати за гасење пожар;
- ♦ Заштитни маски;
- ♦ Телефон со секогаш достапни интерни и екстерни врски;
- ♦ Мобилни телефони;

Посебно внимание треба да се обрне на начинот на работа на оние места каде што постои опасност од појава на пожар. Како основа треба да се обезбедат соодветни ПП апарати како и прибор за гасење на пожар.

Додаток XIV Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

XIV.1 Престанок на работа

Не се правени проценки за тоа колкав би бил работниот век на оваа инсталација. Меѓутоа, доколку настапат околности под кои ќе биде неопходно да престане со работа, Инсталацијата Главна Котлара, се обврзува да ги сведе на минимум влијанијата врз животната средина од своето работење.

XIV.2 Делумен престанок на активноста на инсталацијата

Мерките за намалување на влијанието врз животната средина при делумен престанок со работа на инсталацијата се исти со мерките при целосен престанок со работа на инсталацијата кои би се превземале за заштита на животната средина со тоа што поради намалениот интензитет на работа на инсталацијата, влијанието врз животната средина ќе биде со помал интензитет и помало негативно влијание врз животната средина.

При делумен престанок на инсталацијата со работа, во **првата фаза** на активности се предвидени:

- контрола на остатоците на материјалите на инсталациите,
- планирано расчистување и чистење на инсталациите како разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја инсталација од сродна дејност или пак соработка со превземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата
- процесната опрема што нема да се употребува ќе се продаде или доколку се задржи и покрај тоа што не се употребува, редовно ќе се сервисира, обележи и чува на соодветна локација.

Во **втората фаза** на активности при делумен престанок со работа на инсталацијата се предвидени:

- Искористување на сите сировини. што подразбира навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи еквивалентна залиха на материјали.
- Отстранување на било каква хемикалија или отпад складирана на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа ќе биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.
- Процесната опрема ќе биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба или ако не се најде купувач, отстранета или рециклирана преку соодветни овластени фирми.
- Сите работни и помошни простории кои нема да се користат при делумниот престанок со работа на инсталацијата ќе бидат темелно исчистени пред напуштање.
- Локацијата и објектите ќе бидат оставени во безбедна состојба и ќе се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени на подолг временски период.
- Во случај на делумен престанок со работа сите масла, средства за подмачкување или горива кои што ќе бидат затекнати во моментот на делумен престанок со работа на инсталацијата ќе бидат предадени на овластен превземач кој понатаму ќе ги употребува или рециклира.

XIV.3 Целосен престанок на работа

Мерките за намалување на влијанието врз животната средина при целосен престанок со работа на инсталацијата се организирани во две фази:

Првата фаза од активностите кои што би произлегле во случај на престанок со работа на инсталациите ќе опфати контрола на остатоците на материјалите на инсталациите, планирано расчистување и чистење на инсталациите како разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја

инсталација од сродна дејност или пак соработка со превземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата.

Тоа вклучува:

- Искористување на сите сировини. Тоа подразбира навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи еквивалентна залиха на материјали.
- Отстранување на било каква хемикалија или отпад складирани на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа ќе биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.
- Процесната опрема ќе биде очистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба или ако не се најде купувач, отстранета или рециклирана преку соодветни овластени фирми.
- Зградите ќе бидат темелно очистени пред напуштање.
- Локацијата и објектите на неа ќе бидат оставени во безбедна состојба и ќе се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени за подолг временски период.
- Во случај на престанок со работа сите масла, средства за подмачкување или горива кои што ќе бидат затекнати во моментот на престанок со работа истите ќе бидат предадени на овластен превземач кој понатаму ќе ги употребува или рециклира

XIV.4 Реставрација на инсталацијата

Втора фаза од активностите би опфатила активности во поглед на искористување на просторот. Што се однесува до просторот во кој ќе се изведуваат активностите не може да се искористи за земјоделски цели ниту пак за урбан развој. Најдобро искористување на овој простор би бил тој да се употреби како магацински простор.

Во случај да не се најде заинтересирана страна за ваква намена може да се јави потреба од рушење на овој објект. Во таков случај најнапред се разгледува опсегот на рушење. Се прави проценка на количината на отпад кој што би се јавил при операцијата на рушење како и се прави план за управување со отпадот кој што ќе настане при овие активности.

Исто така при престанок со работа пред понатамошна пренамена на просторот ќе се направи и проценка на деградација на почвата од дотогашните активности на инсталацијата.

Доколку настане престанок со работа, Организацијата ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) – Скопје за Главна Котлара, ќе ангажира стручни лица за ревитализација на ваков вид инсталации и планот ќе го достави на одобрување во Министерството за животна средина и просторно планирање.

Додаток XV

РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ

XV.1 Опис на инсталацијата, нејзините технички делови и директно поврзани активности

„ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје се наоѓа во централното градско подрачје на Скопје, во подножјето на планината Водно, на 1,3 km од плоштадот „Македонија“, општина Центар.

Во инсталацијата се вработени 210 лица и истата се простира на површина од 3200 m², додека во самата котлара има 16 вработени лица.

Објектот на Главна Котлара при „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ се наоѓа на катастарска парцела КП 429, зграда 107, влез 1. Истиот е со површина од 480 m², со право на сопственост на Република Македонија и право на користење Министерство за здравство – Заеднички стручни служби. Во непосредна близина на инсталацијата се наоѓаат:

- на север, северозапад и североисток се наоѓаат објекти на Клинички центар;
- на југ, се наоѓаат ул. „Белградска“, индивидуални стамбени објекти и хотелот „Тасино Чешмиче“.

XV.1.1 Опис на локацијата

Опис на локацијата на проектот

„ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје се наоѓа во централното градско подрачје на Скопје, во подножјето на планината Водно, на 1,3 km од плоштадот „Македонија“, општина Центар.

„ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје се наоѓа во склоп на Клинички Центар Мајка Тереза Скопје на ул.Мајка Тереза, бр.17.

Во непосредно опкружување на локацијата на „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ (Главна котлара) – Скопје се наоѓаат:

- од северна страна на оддалеченост од инсталацијата на 30 m се наоѓа Интерна Клиника;
- од северозападна страна на оддалеченост од инсталацијата на 5 m се наоѓа Клиника за Нефрологија;
- од североисточна страна на оддалеченост на 15 m се наоѓа Центар за дијабетес;
- на источна страна на оддалеченост на 15 m се наоѓа Детска Клиника;
- на западна страна на оддалеченост на 30 m се наоѓа Клиника за Неврологија, Неврофизиологија;
- на јужна страна на оддалеченост од инсталацијата на 70 m се наоѓа хотелот „Тасино Чешмиче“.

Основна дејност на инсталацијата е производство и дистрибуција на топлинска енергија од главна котлара до корисниците, во облик на технолошка пареа, топловодно греење и санитарна топла вода.

Инсталацијата Главна Котлара на „ЈУ од областа на здравството за потребите на ЈЗУ Универзитетски клиника, Завод и Ургентенцентар - Скопје“ располага со: четири котли поврзани по два на еден заеднички испуст на димни гасови. Вкупниот номинален топлински влез на котлатрата е поголем од 10 MW, но помал од 50 MW.

За потребите на технолошките постапки за производство и дистрибуција на топлинска енергија во Главна Котлара во моментот на изработка на Б Интегрираната еколошка дозвола, во функција се два котли (Котел бр.3 и Котел бр. 4) кои работат на природен гас. Котелот бр. 3 е комбиниран и истиот при дефект може да работи и енергенс - мазут. Просечните работни часови на секој од котлите изнесува: 12 h/den во лето и 24 h/den во зима.

Влијанијата врз животна средина можеме да ги поделиме според медиумот и тоа:

- влијанија во воздух: емисии на загадувачки супстанции во отпадни гасови
- влијанија од отпад кој што се создава: отпад од отпадни масла, измешан комунален отпад
- влијанија од бучава
- влијанија од потрошувачка на енергенс: електрична енергија, природен гас и мазут

Извори на емисија

Емисии, кои се генерираат при процесите на производство и дистрибуција на топлинска енергија од Главна Котлара се:

➤ **Емисии во воздух:**

Идентификувани извори на емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од Главна Котлара се: емисии на загадувачки супстанции (CO, CO₂, NO_x, SO_x) од стационарни извори – 2 емитера:

Котел бр.3 – тип Димче Бањарот (координати на испуст N 41°98'766", E 21°42'084")

Котел бр.4 – тип Ѓуро Ѓаковиќ (координати на испуст N 41°98'766", E 21°42'084")

Согласно презентираниите вредности на концентрациите на загадувачките супстанции од извршени мерења и анализата на концентрациите на загадувачки супстанции може да се констатира дека вредностите на концентрациите на загадувачки супстанции се во граници на максимално дозволените концентрации (ГВЕ), согласно Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. Весник на Р.М бр.141/10).

➤ **Отпадни води**

Согласно презентираниите податоци, увидот на предметната локација и водоснабдувањето, може да се заклучи дека од инсталацијата ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ - Главна Котлара -Скопје **не генерира емисии на отпадни води и не е опсервирано негативно влијание на отпадни води врз животната средина.**

➤ **Емисии во почва**

Врз основа на карактеристиките на анализата на работните процеси, опремата и пропратните влијанија, од инсталацијата Главна Котлара не е идентификувано штетно влијание врз почвата.

➤ **Емисии на бучава:**

Сите извори на бучава во рамки на Главна Котлара се лоцирани во затворен простор – Објектот Главна Котлара на Клиничкиот Центар. Изворите на бучава во животната средина произлегуваат од процесите на согорување на горивото во парните котли, горилници и циркулациони пумпи.

Работните процеси на наведената опрема претставуваат главни извори на бучава и истите се оперативни континуирано.

Оценката на најдената состојба за бучавата е направена врз основа на Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ бр. 1/09, член 7 табела 1 и член 8 табела 2) и Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животна средина, (Сл.Весник на РМ, бр.147/08).

На ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ (Главна Котлара) - Скопје не се предвидени вредности за интензитетот на вибрации, бидејќи не е идентификувано штетно влијание од емисија на вибрации врз животната средина; При анализата на работните процеси, опремата и пропратните влијанија, тимот за заштита на животна средина не идентификува вибрации и нејонизирачко зрачење и од тие причини во овој додаток не е направен осврт на тоа прашање.

➤ **Создавање на отпад:**

- комунален отпад;
- Пластична амбалажа од масла за подмачкување
- Мазут

Мерки за намалување на негативните влијанија

Општи мерки

ЈУ од ОБЛАСТА НА ЗДРАВСТВОТО ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ЈАВНИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ УСТАНОВИ УНИВ – Скопје за Инсталацијата Главна Котлара има обврска во текот на припремата, работата и престанокот со работа на инсталациите, да ги исполни следните обврски кои се однесуваат на заштита на животната средина така да:

- ♦ **не го загрозува здравјето на луѓето и не предизвикува штетно влијание врз животната средина и закана по здравјето на луѓето;**
- ♦ **ги превзема сите соодветни превентивни мерки со кои го спречува или намалува влијанието врз животната средина;**
- ♦ **избегнува создавање на отпад, а доколку дојде до создавање на отпад го сведува на минимум или врши негово рециклирање, а доколку тоа не е можно тогаш отпадот го складира на начин на кој нема да има штетно влијание врз животната средина;**
- ♦ **ефикасно користење на енергетски и природни ресурси;**
- ♦ **превземање на неопходни мерки за спречување на несреќи и ограничување на нивните последици;**
- ♦ **превземање на неопходни мерки доколку настане престанок на работа на инсталацијата, при кои може да дојде до загадување на животната средина;**
- ♦ **доколку дојде до значајни промени во работата да го известат Министерството за животна средина и просторно планирање.**

Мерки за спречување и минимизирање на емисиите во атмосферата

- ♦ применување на постапки за редовно чистење на оџаците на стационарните извори на емисии;
- ♦ редовно одржување на горилниците на двата стационарни емитери;
- ♦ користење на технички исправни инсталации и опрема;
- ♦ мониторинг и редовни мерења (двапати годишно) на концентрациите на загадувачките супстанции во отпадните гасови и пари од стационарните извори, кои доколку се над дозволените граници превземање на дополнителни мерки за заштита на животната средина;
- ♦ редовна контрола на исправноста на процесната опрема, како и

резервоарите за складирање на енергенси, во случај на инцидентно истекување, истата да се собере во соодветна танк вана за можни истекувања и со содржината на истата да се постапува како со опасен отпад;

- ♦ соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови на одредени локации и предавање на Овластени Организации за управување со отпад;

Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание од бучава

- ♦ редовно одржување на инсталациите во текот и после завршување на работните активности;
- ♦ користење на технички исправни инсталации и опрема;
- ♦ мониторинг и редовни мерења (еднаш годишно) на нивото на генерирана бучава во животната средина, кое доколку е над дозволените граници превземање на дополнителни мерки за заштита на животната средина;
- ♦ спроведување заштита на вработените со пропишани заштитни средства;

Мерки за спречување и минимизирање на негативното влијание врз почвата и тоа:

- ♦ редовна контрола на исправноста на процесната опрема, како и резервоарите за складирање на енергенси, во случај на инцидентно истекување, истата да се собере во соодветна танк вана за можни истекувања и со неа да се постапува како со опасен отпад;
- ♦ соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови на одредени локации и предавање на овластени Управувачи со отпад;

XVI ИЗЈАВА

И З Ј А В А

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.Весник бр.53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити , точни и комплетни

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од : _____ **Датум:**_____

(во името на организацијата)

Име на потписникот : _____

Позиција во организацијата : _____

Печат на компанијата:

--