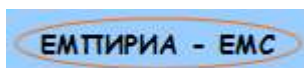


БЛУ ЕНЕРЏИ

**Известување за намерата за
спроведување на проектот
“Инсталација за третман на искористени масла во опфатот на
индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, Тетово”,
Општина Тетово, Република Македонија**

ОПЕРАТОР: БЛУ ЕНЕРЏИ, ТЕТОВО

Ова известување за намерата за спроведување на проект е изработено за потребите на операторот БЛУ ЕНЕРЏИ, Тетово од страна на конзорциумот на консултантските фирми ЕМПИРИА ЕМС, Скопје и МАНЕКО Солутионс, Скопје.



Содржина	
СТАТУС НА ДОКУМЕНТОТ	3
ИМИЊА НА ЛИЦАТА ОДГОВОРНИ ЗА ПОДГОТОВКА НА ИЗВЕСТУВАЊЕТО ЗА НАМЕРАТА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЕКТОТ	4
АКРОНИМИ	5
1 ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНВЕСТИТОРОТ	6
2 КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ	6
3 ЛОКАЦИЈА НА ПРОЕКТОТ	11
3.1 Проектни алтернативи.....	11
3.2 Опис на локацијата на проектот	16
4 ПРЕГЛЕД НА ВЕРОЈАТНИ ВЛИЈАНИЈА ОД ПРОЕКТОТ	20
5 ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ / ЛИСТА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	27
ЗАКЛУЧОК	33
РЕФЕРЕНЦИ	35

Листа на табели

Табела 4-1 – Индикативна листа на главни потенцијални влијанија врз животната средина во текот на животниот циклус на предложената инсталација за третман на искористени масла	20
Табела 4-2 – Матрица на параметри на влијанија врз животната средина	23
Табела 4-3 – Матрица за опис на главни очекувани влијанија врз животната средина во текот на животниот циклус на предложената инсталација за третман на искористени масла	24

Листа на слики

Слика 2-1 – Принципиелна технолошка шема на опрема во инсталацијата за третман на искористени масла.....	8
Слика 2-2 – Генерален преглед на ситуација и организација на просторот во опфатот на локацијата на инсталацијата за третман на искористени масла.....	10
Слика 3-1 – Предлог локација за инсталација за третман на искористени масла (алтернатива 1 – локација во опфат на стопанска зона Долно Палчиште).....	12
Слика 3-2 – Предлог локација за инсталација за третман на искористени масла (алтернатива 2 – локација во опфат на индустриски комплекс ТЕТЕКС)	13
Слика 3-3 – Предлог локација за инсталација за третман на искористени масла (алтернатива 3 – локација покрај магистрален пат Тетово-Гостивар)	14
Слика 3-4 – Административна организација на проектното подрачје.....	16
Слика 3-5 – Шематски приказ на објекти и постројки во опфат на индустриски комплекс ТЕТЕКС	17

Кога се користи како референца, овој документ треба да се цитира како што следи: "ЕМПИРИА ЕМС, Скопје и "МАНЕКО СОЛУТИОНС", Скопје (2015); Известување за намерата за спроведување на проектот "Инсталација за третман на искористени масла во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, Тетово; општина Тетово, Република Македонија"; за БЛУ ЕНЕРѢИ, Тетово

СТАТУС НА ДОКУМЕНТОТ

Доставување на Известување за намерата за спроведување на проект, подготвено согласно Законот за животната средина на Република Македонија и најдобрата меѓународна пракса.

Известување за намерата за спроведување на проект

Име на подносител: БЛУ ЕНЕРЏИ ДОО Тетово
Друштво за производство, трговија и услуги

Адреса на подносител: ул. Браќа Миладинови бр.1, Тетово

во врска со: Проект: "Инсталација за третман на искористени масла во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, Тетово", општина Тетово, Република Македонија

Датум на известување: 5 мај 2015 година

Надлежен орган: Министерство за животна средина и просторно планирање

Статус на документот

Статус на документот: Известување за намерата за спроведување на проект, за доставување во Министерство за животна средина и просторно планирање

Одобрен од: Билјана Сидеровска
Управител, ЕМПИРИА ЕМС ДООЕЛ Скопје

Датум: 5 мај 2015 година

Потпис:

ИМИЊА НА ЛИЦАТА ОДГОВОРНИ ЗА ПОДГОТОВКА НА ИЗВЕСТУВАЊЕТО ЗА НАМЕРАТА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЕКТОТ

Одговорен експерт за изработка на
Известувањето за намерата за спроведување на проектот:

Име и презиме: М-р Константин Сидеровски
Позиција: Одговорно лице за изготвување на известувањето за намерата за спроведување на проектот
e-mail: k.siderovski@gmail.com
тел. +389 75 240 885
Овластување: Сертификат за положен испит за стекнување на статус на експерт за оцена на влијанието на проекти врз животната средина бр. 07-2038/82, издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање на 29.07.2009 година
Датум: 5 мај 2015 година
Потпис:

Тим на експерти за изработка на
Известувањето за намерата за спроведување на проектот:

Експерт	Улога / Компонента на Проектот
Билјана Сидеровска	Заштита и управување на животната средина, ЕМПИРИА ЕМС
М-р Марјан Михајлов	Заштита и управување на животната средина, МАНЕКО СОЛУТИОНС
Митко Димов	Хидрогеолошки аспекти и оцена на влијание врз води, ЕМПИРИА ЕМС (надворешен соработник)

АКРОНИМИ

ГВЕ	гранична вредност на емисија
ИСКЗ	интегрирано спречување и контрола на загадувањето
МЖСПП	Министерство за животна средина и просторно планирање
н.в.	надморска височина
НПВ	ниво на подземна вода
НДТ	најдобро достапни техники
ОВЖС	оцена на влијанието врз животната средина
РНВ	полихлорирани бифенили
Реф.	референца
HDPE	High-density polyethylene

1 ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНВЕСТИТОРОТ

- Име на инвеститорот: БЛУ ЕНЕРЏИ ДОО, Тетово
- Поштенска адреса:
ул. Браќа Миладинови бр.1, Тетово
- Податоци за контакт / име на назначено лице:
Г-дин Rasit Guleryuz, Управител
(i) телефон: + 389 70 346 000
(ii) e-mail адреса: rasguleryuz@gmail.com

2 КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ

Проектниот предлог предвидува воспоставување и оперативност на нов технолошки процес – активност за преработка на искористени моторни и растителни масла преку механички и физички третман - рафинирање и добивање на основно масло и потешки дестилати како крајни производи. Предложената нова активност ќе биде воспоставена во постоен објект во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС во градот Тетово.

Законска рамка

Проектниот предлог за воспоставување и оперативност на активноста за преработка на искористени масла, преку постапка на физички третман е вклучен во Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник на Р.Македонија бр. 74/05, 109/09 и 164/12), во прилог 1:

- Точка 8 – Инсталации за депонирање на отпад, за горење, согорување, и физички и хемиски третман.

Стратешки аспекти на проектот

Проектот за воспоставување на инсталација за третман на искористени масла ќе овозможи значителни општи придобивки и позитивни ефекти за заштита на животната средина во Република Македонија.

Во Република Македонија сеуште не е воспоставен формален систем за собирање и одржливо управување со одредени видови на отпад. Во таа група, покрај другите, влегуваат отпадните масла, чии количества се проценуваат на 8.000 тони на годишно ниво¹⁾. Од таа причина, овој вид на отпади се отстранува на субстандарден начин (неконтролирано горење, испуштање во канализациони системи и површински води, несанитарно депонирање, итн.), кој предизвикува неповратна штета на медиумите на животната средина (воздухот, водите и почвата).

Реализацијата на проектот за воспоставување на нова инсталација за третман на искористени масла на операторот БЛУ ЕНЕРЏИ е практична имплементација на мерките предвидени со Националниот план за управување со отпад на РМ (2009-2015), согласно "Планот со акции за управување со отпад", во делот на "технички и инвестициони мерки":

- Мерка Т2.2 – Посебни текови на отпад и искористени производи, која предвидува:
 - Подготовка на шеми за управување со отпад за поединечни посебни текови на отпад: гуми, пакување и отпад од пакување, различни матријали што можат да се рециклираат, искористени масла и други искористени производи.
 - Изработка на техничка документација, документи за управување со просторот, организациски документи, ОБЖС, студии за изводливост и инвестициони

¹⁾ Извор: Националниот план за управување со отпад на РМ (2009-2015); МЖСПП, 2008 година

- документи за изградба на капацитети за складирање и преработка на отпад за искористување на материјали/енергија во постројки за ко-инсинерација;
- Спроведување на тендери и склучување договори.

Проектот ќе имплицира воспоставување на одржлив систем за собирање на искористените масла и нивна испорака за третман во новата инсталација на операторот БЛУ ЕНЕРѢИ во општината Тетово. Тоа, всушност, ќе резултира со вклучување на истите во системот на искористување на нивниот потенцијал на еколошки прифатлив и контролиран начин, а согласно современата хиерархија за управување со отпад, која вклучува преферирање на постапките за реупотреба – рециклирање – енергетско обновување на отпадите.

Во поширок контекст, овој пристап ќе резултира со намалени притисоци и загадувања на воздухот, водите и почвите, особено во Полошкиот регион, и ќе овозможи позитивни влијанија и ефекти врз животната средина во однос на тековните суб-стандардни состојби.

Технолошки концепт

Производниот процес во новата инсталација претставува физички третман на дестилација на искористени моторни масла и нивна рафинација за добивање на неколку дестилати како крајни производи: основно (лесно) масло, мазут и трет дестилат што се користи во индустријата за производство на катран. Дополнително, во процесот ќе се врши постапување со искористени растителни масла.

Проектот вклучува неколку групи на активности (Слика 2-1) :

- собирање на искористени моторни и растителни масла
- складирање на маслата во соодветни резервоари
- процес на дестилација и складирање на готови дестилати (производи).

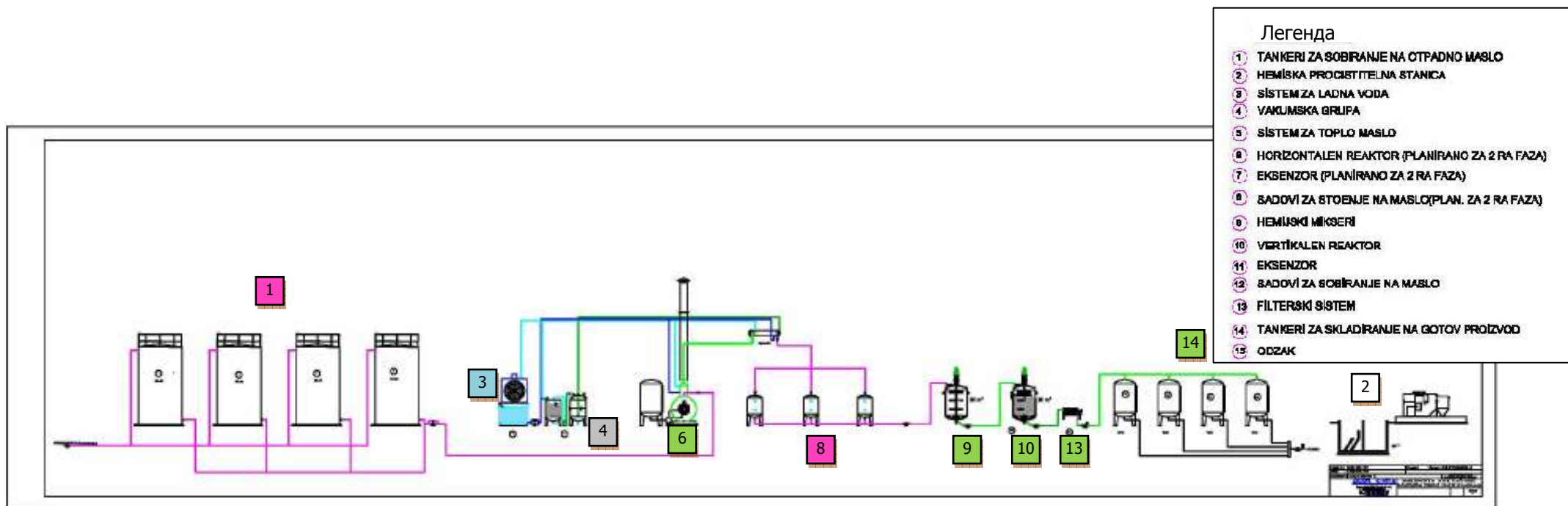
Вкупниот инсталиран капацитет на преработка на масла предвидено е да биде 18 тони на ден.

Предвидениот технолошки процес за преработка на искористени масла претставува процес на дестилација во вакуум состојба. Процесот претставува затворен технолошки процес на производство што целосно ќе се одвива во затворен објект од цврста градба конструктивно адаптиран и инфраструктурно опремен за правилно одвивање на истиот.

Искористените моторни и растителни масла ќе се набавуваат од лиценцирани надворешни добавувачи кои маслата ќе ги носат на локацијата на проектот. Сите количини на искористени масла ќе се набавуваат со потврда / сертификат и хемиска анализа дека маслото не содржи полихлорирани бифенили (ПНВ). Дополнително, при прием на отпадното моторно масло на локацијата ќе се прави хемиска анализа во сопствена лабораторија на операторот БЛУ ЕнерѢи, како дополнителна, втора контрола на квалитетот на искористените масла. По контролата и утврдената согласност, маслата ќе се складираат во четири цистерни (резерворари), секој со капацитет (волуменн) од 50 m³. Цистерните ќе бидат поставени во собирни базени (танквани) со соодветен капацитет.

Од цистерните за складирање со помош на запчасти пумпи, искористените масла се пренесуваат во вертикален реактор каде започнува процесот на загревање по кој треба да се изврши дестилација на отпадното масло при што прво ќе се издвои водата како најлесно испарлива по што ќе се дестилира чистото масло. Загревањето на отпадното масло предвидено е да се врши со искористување на системот за довод на пареа веќе достапен во индустрискиот комплекс ТЕТЕКС. Како алтернатива, при евентуални проблеми со доводот на пареа, загревањето ќе се врши преку котел кој како погонско гориво би користел екстра лесно гориво.

Слика 2-1 – Принципиелна технолошка шема на опрема во инсталацијата за третман на искористени масла



За да се обезбеди ефикасна дестилација, целиот процес е предвидено да се врши во вакум состојба која овозможува дестилацијата да се врши на пониски температури што овозможуваат да се задржат карактеристиките на маслото. Кондензацијата на дестилатите се обезбедува преку систем за ладење кој обезбедува брзо зафаќање на секој дестилат и преку систем од цевки и електро пумпи да се одвезува во соодветни резервоари. Ладењето е преку систем од цеки низ кој циркулира ладна вода која по потреба дополнително се разладува од неколку вентилатори инсталирани на т.н. ладилна кула. Водата потоа се носи во резервоар од каде повторно ја повлекува системот за ладење, со што се обезбедува нејзина рецикулација во затворен систем. Поради тоа што се работи за отворени базени, дел од оваа вода се губи со испарување, и истата по потреба се надополнува од водоснабдителен објект. Втечнатото масло се собира во резервоари од каде оди во миксер во кој се подобрува квалитетот, со мешање на истото за да се добие хомогена маса. Оттука, маслото се пренесува во филтер постројка каде механички, низ повеќе филтер платна, се отстрануваат остатоци од нечистотии по што маслото се пренесува во крајните резервоари за складирање. Од овие резервоари ќе се врши преточување на маслото во транспортни возила - авто цистерни за понатамошен превоз и достава до крајните купувачи.

По завршување на овие процеси се врши обновување на маслото и истото со помош на спирална пумпа и преносни линии се пренесува во реакторот за киселување. Закиселувањето се врши според направени лабораториските анализи. Потоа, според лабораториските анализи, чистиот производ што останува во реакторот се меша со земја за белеење и затемнување. Оваа операција трае околу 45 минути. По завршувањето на овој процес, основното масло станува готово, се филтрира со 3 микронски филтер преси и се пренесува во цистерни за производи.

Искористените масла за готвење ќе се собираат од индустриски претпријатија, фабрики, ресторани, хотели, итн. со лиценцирани цистерни за искористени масла и ќе се доставуваат на локацијата на фабриката каде истите ќе се складираат. Во првата фаза на преработка, ќе се врши нивно пречистување преку систем на филтрација заради отстранување на цврсти честички. Потоа маслото со помош на пумпа и преносни линии ќе се пренесува во реактор. Со методот на вакумирање се грее на 90 целзиусови степени и процесот завршува со деконтаминација на водата. Производот што произлегува од овој процес има нула јаглерод, па затоа се меша со крајниот производ што останува од процесот на циркулација на отпадни минерални масла. Додавањето на растителни масла во крајниот производ од дестилацијата на моторните масла има цел да изврши подобрување на квалитетот на производот.

Објекти и инфраструктура

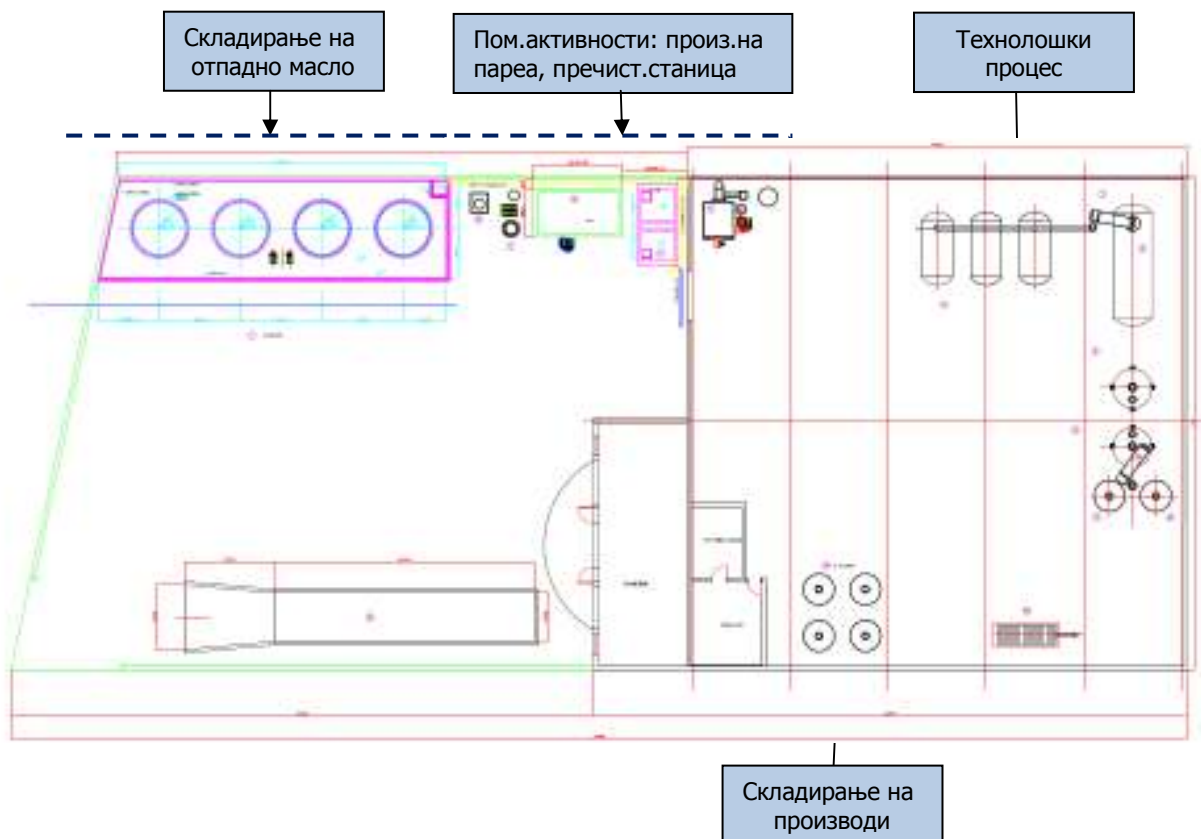
За потребите на предложената активност – механички и физички третман на искористени масла операторот БЛУ ЕНЕРЏИ предвидува користење на постоен објект, кој се наоѓа во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, Тетово.

Објектот претставува армирано-бетонска конструкција, поделен во две функционални целини – (i) оперативен простор за сместување на опремата за технолошкиот процес, со површина од 2.000 m², со височина од 10 m, и (ii) канцелариски простор сместен во галерија над оперативниот простор. За потребите на проектот, овој објект ќе биде адаптиран во конструктивен и функционален смисол, согласно изработена техничка документација. Цел на оваа адаптација е да се обезбедат соодветни технички услови за инсталирање на технолошката опрема и безбедно спроведување на технолошкиот процес за третман на искористените масла (нова бетонска непропусна подна површина со соодветен заштитен слој (епоксиден полимер или сл.), базени (танквани) за задржување и евакуација на инцидентни истекувања под работни резервоари, рабни елементи за обезбедување на потребен волумен за заштита од истекување, вентилациски и противпожарен систем, итн.).

Техничкото проектирање и адаптацијата на предметниот објект ќе биде извршено согласно техничките нормативи и прописи за овој вид на објекти, вградени во важечката техничка регулатива во Република Македонија, со цел да се обезбедат превентивни проектантски решенија за заштита на животната средина и избегнување на негативни од потенцијалните влијанија врз животната средина.

На следната слика е даден генерален приказ на ситуацијата на објектите и инфраструктурата, и организацијата на просторот во опфатот на локацијата на инсталацијата за третман на искористени масла.

Слика 2-2 – Генерален преглед на ситуација и организација на просторот во опфатот на локацијата на инсталацијата за третман на искористени масла



Водоснабдување, отпадни води и енергетски аспекти

Снабдувањето на технолошкиот процес со вода за техничка намена ќе се врши преку приклучување на постојна водоводна мрежа во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС.

Во рамките на објектот каде ќе се извршува технолошкиот процес постојат санитарни јазли во кои ќе се создаваат комунални отпадни води. Прифаќањето на овие води ќе се врши преку постојна канализациона мрежа во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС.

За потребите на процесот, предвидено е инсталација на пречистителна станица за технолошки отпадни води со кои ќе се третираат отпадните води што ќе се создаваат од технолошкиот процес.

Алтернативен начин на загревање на маслото во реакторот предвидено е да се прави преку котел за загревање што би работел на екстра лесно масло.

Електрична енергија за потребите на инсталацијата ќе биде обезбедна преку постојна електро-дистрибутивна мрежа.

3 ЛОКАЦИЈА НА ПРОЕКТОТ

3.1 Проектни алтернативи

Алтернативни локации

Во текот на процесот на идејно планирање на предложената инсталација за третман на искористени масла извршена е анализа на потенцијални локалитети за уврдување на оптималната локација за спроведување на проектот. Изборот на локација беа користени наведените групи на критериуми:

- i. Локацијата да биде во опфат на индустриска зона, со регулирани просторно-урбанистички услови и намена на земјиште за соодветниот тип на стопанска / индустриска дејност – основна класа на намена: Г – Производство, дистрибуција и сервиси (Г1- тешка индустрија²⁾).
- ii. Да постои објект кој ги задоволува техничките и законски пропишани услови и стандарди за вршење на предметниот тип на стопанска / индустриска дејност, или би ги задоволил истите преку адекватна градежно-техничка адаптација.
- iii. Пристапот до локацијата да овозможи непречен транспорт на тешки транспортни возила до, и од истата, по категоризирани патишта,
- iv. Пристапот до локацијата да не предизвикува ефект на вознемирување на локално население и ефект на значително зголемување на тековен проток на сообраќај и бучава од сообраќај на течки возила.
- v. Локацијата да биде инфраструктурно обезбедена со комунална и енергетска инфраструктура.
- vi. Имотно-правен статус на земјиште / сопственичка структура на земјиште.
- vii. Статус на локација во контекст на заштита на природата (категоризирано заштитено подрачје според Законот за заштита на природата).

Во тој контекст, спроведена е компаративна анализа на три техничко изводливи алтернативни микролокации за избор на оптимална проектна локација:

(1) Варијанта 1 – Локација во опфат на село Долно Палчиште, општина Боговиње.

Локацијата си наоѓа на периферната источна страна на селото (Слика 3-1 подолу), на околу 800 метри од локалниот пат кон Тетово. Пристапот до локацијата е овозможен преку локален (селски) пат со коловозна констукција од бекатон елементи, кој поминува непосредно до резиденцијалните објекти во селото.

Според намената на земјиштето, локацијата е сместена во стопанска зона, веројатно со намена Г2 – лесна индустрија или Г3 – сервиси.

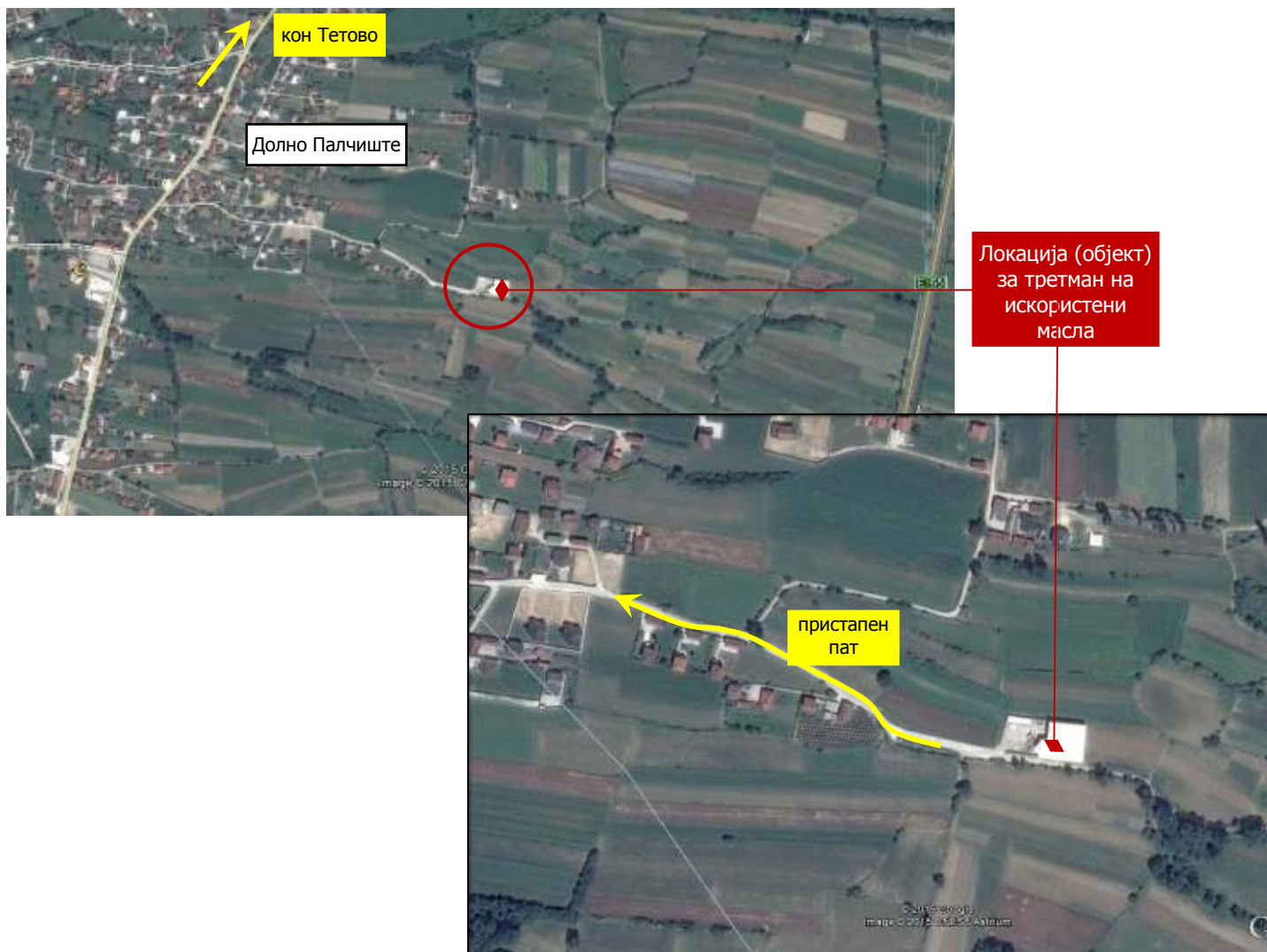
Локацијата е со вкупна површина од околу 2.300 m², а површината на објектот каде би се одвивала активноста изнесува околу 1.110 m². Локацијата располага со сопствен простор за паркирање на возила.

Објектот е инфраструктурно поврзан си постојна комунална и електро-дистрибутивна мрежа.

Најблиските објекти во селото се на релативно растојание од околу 180 метри, кон запад и север. Непосредното опкружување на локацијата се карактеризира со земјоделско земјиште.

²⁾ Во "Г1 – тешка индустрија" спаѓаат сите видови индустриски погони кои имаат големи енергетски барања, голем промет на сировини и материјали, создаваат голем обем на сообраќај и создаваат отпад и штетни еманации (Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 63/2012)).

Слика 3-1 – Предлог локација за инсталација за третман на искористени масла (алтернатива 1 – локација во опфат на стопанска зона Долно Палчиште)



(2) Варијанта 2 – Локација во индустриски комплекс ТЕТЕКС, Тетово, општина Тетово

Локацијата се наоѓа во опфатот на постојниот индустриски комплекс ТЕТЕКС, на периферната југозападна страна на градот Тетово (Слика 3-2 подолу). Пристапот до индустрискиот комплекс е овозможен преку сообраќајна мрежа на категоризирани асфалтирани постојни патишта и/или градски сообраќајници, каде постои висок интензитет на сообраќај.

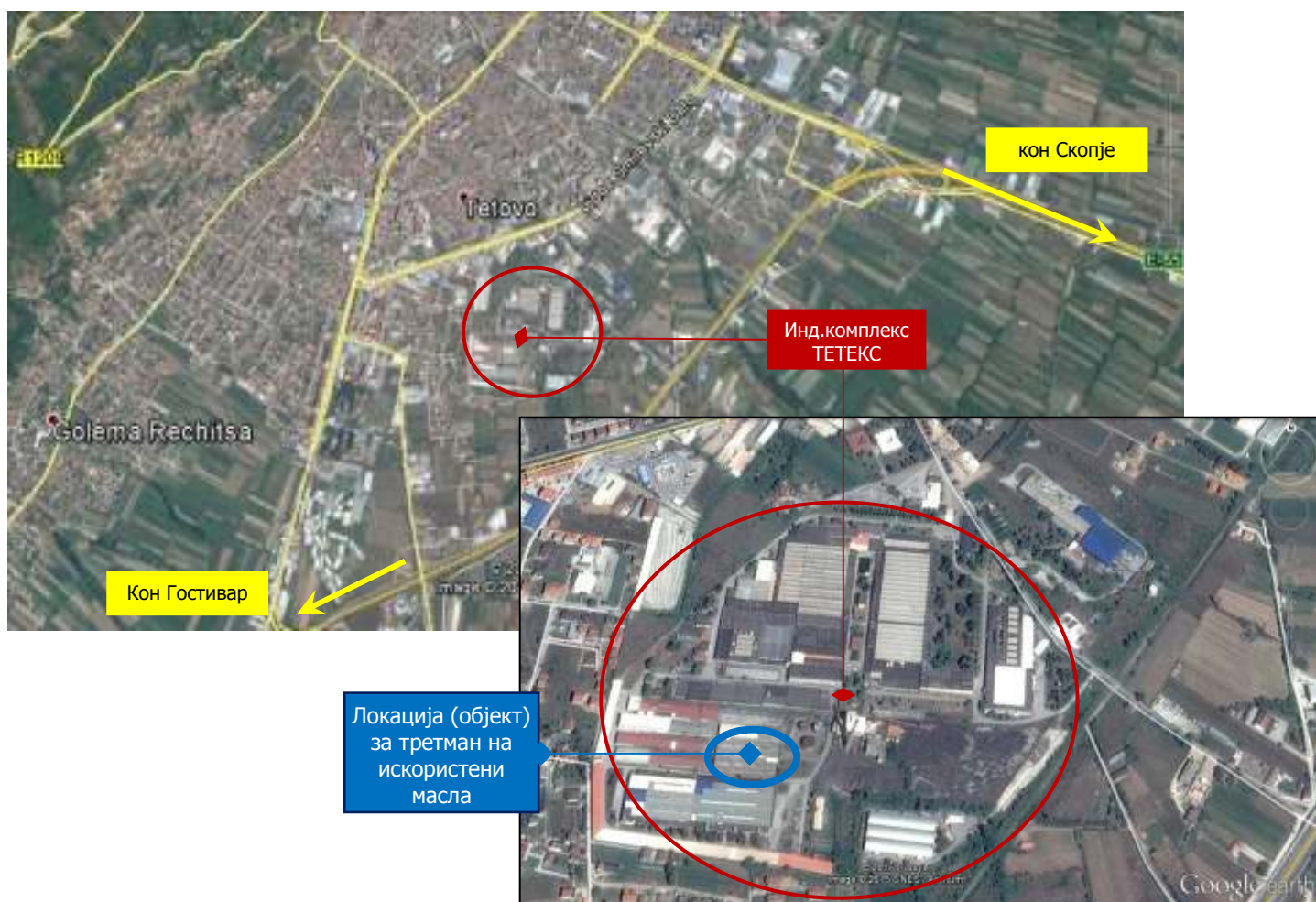
Според намената на земјиштето, локацијата е сместена во индустриска зона, со намена Г1 – тешка индустрија.

Површината на објектот каде би се одвивала активната изнесува околу 2.000 m². Локацијата располага со сопствен простор за паркирање на возила.

Објектот е инфраструктурно поврзан со постојна комунална и електро-дистрибутивна мрежа во состав на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС.

Најблиските објекти во однос на објектот се лоцирани надвор од индустрискиот комплекс, на релативно растојание од околу 200 метри, кон југ. Непосредното опкружување на локацијата, во опфатот на комплексот, се карактеризира со земјишите за индустриска намена на кое се сместени објекти во кои тековно се врши индустриска дејност.

Слика 3-2 – Предлог локација за инсталација за третман на искористени масла (алтернатива 2 – локација во опфат на индустриски комплекс ТЕТЕКС)



- (3) Варијанта 3 – Локација во непосредна близина на магистралниот пат Е-65 Тетово – Гостивар, општина Врапчиште

Овој локалитет се наоѓа во близина на клучката за Неготино Полошко, на источната страна на магистралниот пат (Слика 3-3 подолу).

Локацијата е сместена на земјиште, веројатно со намена Г2 – лесна индустрија или Г3 – сервис.

Објектот сместена на оваа локација, каде би се одвивала активноста сеуште не е целосно градежно и функционално оформен, и не инфраструктурно поврзан со комунална и електро-дистрибутивна мрежа. Неговата површина изнесува околу 2.500 m².

Во околината на објектот не постојат резиденцијални објекти, а најблиските објекти за стопанска намена се на околу 50 метри кон исток, и 150 метри кон југоисток.

Слика 3-3 – Предлог локација за инсталација за третман на искористени масла (алтернатива 3 – локација покрај магистрален пат Тетово-Гостивар)



Избор на локација на инсталација за третман на искористени масла

Врз основа на спроведената оцена на исполнувањето на потребните критериуми за избор на оптимална локација за воспоставување на предложената инсталација за третман на искористени масла на операторот БЛУ ЕНЕРѢИ, недвосмислен е заклучокот дека единствено алтернативната локација 2, во опфатот на индустриската зона ТЕТЕКС, во општината Тетово се карактеризира со севкупно прифатлива физибилност, а останатите алтернативни локации се карактеризираат со клучни недостатоци.

Преглед на основните карактеристики на алтернативните локации се прикажани во следната табела.

Табела 3-1 – Преглед на карактеристики на алтернативни локации за избор на оптимална локација за воспоставување на предложената инсталација за третман на искористени масла на операторот БЛУ ЕНЕРѢИ

Критериум / Параметар	Алтернатива на локација		
	Локација 1 (с. Д.Палчиште) опш. Боговиње	Локација 2 (инд.комплекс ТЕТЕКС) опш. Тетово	Локација 3 (покрај м.пат М4 (Е-65)) опш. Врапчиште
Критериум i – Намена на земјиште (класа на намена – тешка индустрија)	неповолно (-)	поволно (+)	неповолно (-)
Критериум ii – Постоен објект според пропишани услови и стандарди за предвидената дејност	поволно (+)	поволно (+)	поволно (+)
Критериум iii – Сообраќајно-транспортна патна инфраструктура	неповолно (-)	поволно (+)	поволно (+)
Критериум iv – Вознемирување на локално население	неповолно (-)	поволно (+)	поволно (+)
Критериум v – поврзаност со постојна комунална и енергетска инфраструктура	поволно (+)	поволно (+)	неповолно (-)
Критериум vi – Имотно-правен аспект на земјиште (сопственичка структура на земјиште)	поволно (+)	поволно (+)	поволно (+)
Критериум vii - Статус на локација во контекст на заштита на природата (категоризирано заштитено подрачје)	поволно (+)	поволно (+)	поволно (+)
Вкупна оцена на вкупна изводливост на проектот на алтернативна локација	Неприфатлива (неповолна) локација	Прифатлива (поволна) локација	Неприфатлива (делумно поволна) локација

3.2 Опис на локацијата на проектот

Административен контекст и антрополошки карактеристики

Проектот за воспоставување на инсталација за третман на искористени масла на операторот БЛУ ЕНЕРѢИ ќе се спроведува на територијата на општината Тетово, во северосточна Македонија (Слика 3-4).

Слика 3-4 – Административна организација на проектното подрачје



Општина Тетово се наоѓа во северозападна Македонија, на средна надморска висина од 460 – 500 метри, во средината наполошката котлина, во подножјето на Шар Планина, на течението на реката Пена. Општината зафаќа територија од околу 1.080 km². Таа се граничи со општината Теарце на североисток, општините Јегуновце и Желино на исток, општините Брвеница и Боговиње на југ, а на запад се наоѓа Косово.

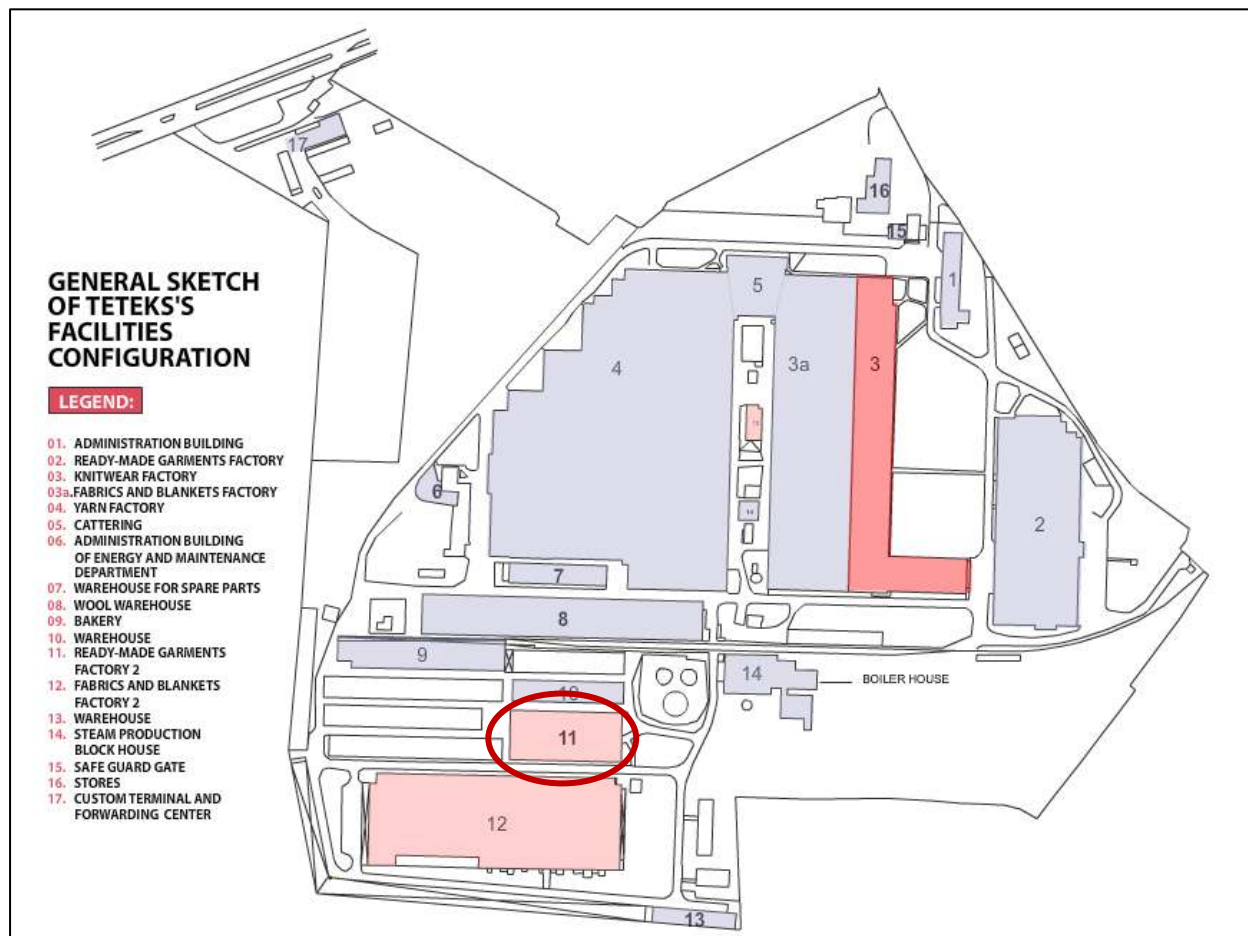
Според бројот на жители, општината Тетово, е во редот на големите општини во Република Македонија. Според последниот попис (2001 година), вкупното население во општината изнесува 86.580 жители или околу 5% од вкупното население на Република Македонија, организирани во 16 месни заедници. Во градот Тетово живеат околу 75.000 жители.

Низ општината Тетово поминува магистралниот патен пваце М4 (Е-65) Скопје-Охрид, како и регионалниот пат кон Јажинце (Р405), кој е врска со Косово.

Микро-локацијата на предложената инсталација за третман на искористени масла се наоѓа во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС (Слика 4-5), во кој се вршат различни стопански дејности.

Патната инфраструктура во непосредната околина на локацијата на проектот е добро развиена. Интензитетот на патен сообраќај е висок, со значителен обем на сообраќај на тешки возила за транспорт на стоки и производи за потребите на индустрискиот комплекс TETEKС.

Слика 3-5 – Шематски приказ на објекти и постројки во опфат на индустриски комплекс TETEKС



Физичка животна средина

Географска положба и карактеристики

Поширокото подрачје на проектот за воспоставување на инсталацијата за третман на искористени масла лежи во средината на Полошката котлина, која се простира во северозападниот дел од Република Македонија. Котлината е сместена во подножјето на Шар Планина, и е ограничена со планините Жеден и Сува Гора. Таа се протега во доминантен правец југоисток-северозапад исток, со должина од околу 55 km и широчина од околу 8 до 10 km.

Локалитетот на кој е сместен објектот каде што се планира вршење на активноста за третман на искористени масла претставува локација со рамничарски карактер на надморска височина од околу 460 метри, сместена на периферниот југоисточен дел на градот Тетово.

Климатски карактеристики

Подрачјето во кое припаѓа локацијата на проектот, Полошката котлина, е на повисока надморска височина од котлините по течението на Вардар. Во воздушна линија, Полошката котлина е оддалечена од Јадранското Море околу 130 километри, но поради високите планински масиви од запад и северозапад, морското климатско влијание не се манифестира на

термичкиот режим во котлината. Од друга страна, котлинскиот карактер условува појава на ниски температури во зимските месеци и зголемени температури на воздухот во летните месеци, што пак резултира со зголемување на средното и апсолутното температурно колебање.

Според податоците од мрежата на метеоролошки станици на Управата за хидро-метеоролошки работи, просечната годишна температура во подрачјето изнесува 11,0°C (Тетово) и 10,4°C (Гостивар). Најстуден месец е јануари, со просечна месечна температура -0,7°C (Тетово) и -1,3°C (Гостивар). Најтопол месец е јули, со просечна месечна температура од 23,2°C. Просечната летна температура изнесува 20,1°C.

Полошката котлина е една од најврнежливите котлини во земјата. Просечната годишна сума на врнежи изнесува 784 мм. Во текот на годината, врнежите се нерамномерно распоредени. Главниот максимум е во ноември со просечна месечна сума од 103 мм или 13% од просечната годишна количина. Главниот минимум е во август, просечно 38 мм или 5% од просечната годишна количина. По сезони, најврнежлива е зимата со просечна сезонска сума од 248 мм, а со најмалку врнежи е летото, просечно 117 мм. Врнежите во Полошката котлина се главно од дожд, а во зимските месеци се јавуваат врнежи од снег. Просечно годишно во Полошката котлина се јавуваат 43 денови со снежен покривач.

Просечната годишна релативна влажност изнесува 73% и во текот на годината постепено се смалува од јануари до јули, а потоа се зголемува од септември до декември. Со најголема месечна вредност на релативна влажност се месеците ноември, декември и јануари од 83%, а со најмала се јули и август со 57%, односно 64%.

Во подрачјето на Полошката котлина преовладуваат ветровите од северен правец, потоа од северосточен и од северозападен правец. Доста е изразен западниот и јужниот ветер, додека ветровите од останатите правци се послабо застапени.

Геолошка градба и хидро-геолошки карактеристики

Полошката котлина настанала како последица на големите тектонски пореметувања при оттечување на езерото кое постоело на котлинското дно. Во текот на терциер и квартал, езерото, низ Дервенската Клисура преку реката Вардар, истекло во Егејското Море. Во поширок контекст, на подрачјето на Полошката котлина, од геолошки аспект егзистират:

- Алувијални наслаги на р. Вардар (изградени од чакали и песоци),
- Делувијално-пролувијални наслаги по ободот на Шар Планина (изградени од глини, песоци и чакали),
- Различни карпести маси (од Тријаска и Јурска старост), како што се серија на зелени шкрилци и дијабази и гранодиорити.

Самата локација на проектот лежи на делувијално-пролувијалните наслаги по ободот на Шар Планина, под кои се развиени алувијални наслаги. Овие делувијално-пролувијални наслаги се одликуваат со слаба до средна водопропусност и водоносност и во кои егзистира збиен тип на издан, со слободно ниво на подземна вода, кој на предметната локација е на длабочина од околу 30 метри.

Педолошки карактеристики

Во Полошкиот регион, педолошкиот состав на почвите е застапен со алувијални почви покрај речните токови, полувијални во најнискиот котлински дел и цементни почви по брановидно ридските терени. Најзастапени почвени типови на Шар Планина и Сува Гора се силикатните. На карбонатните стени се застапени варовници, кафеави почви варовничко-доломитни црници, голи варовнички стени, сипои и камењари.

Хидрографија и хидролошки карактеристики

Во непосредната околина на локацијата на проектот хидрографската мрежа е неразвиена, со отсуство на површински водотоеци.

Во поширок контекст, доминантен водотек во подрачјето е реката Пена, која извира на високите падини на Шар Планина на околу 2.410 m н.в. Реката е со должина од околу 36,8 km, поминува низ градот Тетово и се влива во реката Вардар. Сливното подрачје на реката Пена е 191,6 km² и претставува под-слив на речниот слив на реката Вардар.

Квалитет на воздух

Состојбата со квалитетот на воздухот во околината на локацијата на проектот секојдневно се следи преку автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух, која е поставена во дворот на гимназијата “Кирил Пејчиновиќ”, кај Шарена џамија, во центарот на градот. Врз основа на податоците за среднодневните концентрации на еколошките параметри (SO₂, µg/m³; NO₂ (µg/m³), CO (mg/m³), O₃ (µg/m³) и PM10 (µg/m³)) добиени преку мониторинг станицата, во најголем број случаи кога има надминување на максимално дозволената концентрација тоа се однесува на концентрациите на CO и PM10. Нарушувањето на квалитетот на амбиентниот воздух се должи на неколку движечки сили – сообраќајот, индустријата и интензивноста на процесот на урбанизација. Во зимските месеци квалитетот на воздухот е дополнително нарушен како резултат на метеоролошките услови и затоплувањето на домаќинствата преку индивидуални огништа.

Природна животна средина и биолошка разновидност

Локацијата на проектот се наоѓа во опфат на индустриски комплекс, во целосно урбанизирана зона во градот Тетово. Според тоа, истата не е лоцирана во заштитено подрачје на природно наследство. Исто така, не постојат заштитени подрачја во нејзината непосредна околина. Во опфатот на локацијата и нејзината околина не постојат значајни елементи на биолошка разновидност (карактеристични и ретки видови на флора и фауна, загрозени видови според меѓународните и националните стратешки документи во доменот на заштита на природата), ниту чувствителни зони.

Предел и визуелни вредности

Во однос на морфологијата, поширокото проектно подрачје – по поширок контекст Полошката котлина и непосредно - локалитетот на самата инсталација – е со рамничарски карактер, и претставува отворен предел со ретки повремени реони со висока вегетација и шумовити делови. Пејсажниот квалитет на подрачјето во околината на локацијата на проектот е низок, што е одразено и во отсуството на прогласени заштитени предели од каков било вид. Пределот опфаќа одреден број на намени на земјиштето и антропогени појави: населби, патишта, земјоделски површини, индустриска зона, различна енергетска и индустриска инфраструктура (далекуводи, објекти за земјоделско-сточарска намена и друго).

Културно наследство

На подрачјето на локацијата на предложената инсталација за третман на искористени масла нема евидентирано археолошки локалитети, ниту друго заштитено културно наследство, кое е би било засегнато од изградбата и оперативноста на истиот.

4 ПРЕГЛЕД НА ВЕРОЈАТНИ ВЛИЈАНИЈА ОД ПРОЕКТОТ

Преглед на веројатни очекувани влијанија врз животната средина

Преглед на веројатните влијанија врз животната средина во главните фази од животниот циклус на проектот се дадени во следната табела.

Табела 4-1 – Индикативна листа на главни потенцијални влијанија врз животната средина во текот на животниот циклус на предложената инсталација за третман на искористени масла

Вид на потенцијално влијание	Изградба ^{*)} / Инсталирање на опрема	Оперативност
Квалитет на воздух (емисија на прашина, гасови)	X	X
Користење на вода	X	√
Создавање на атмосферски отпадни води	X	√
Создавање на комунални отпадни води	X	√
Создавање на индустриски отпадни води	X	√
Деградација на почва / ризик од ерозија	X	X
Создавање на отпад	X	√
Складирање, ракување, транспорт, користење или одлагање на опасни материјали	X	√
Создавање на бучава и вибрации	X	√
Создавање на нејонизирачко зрачење	X	X
Миризба	X	√
Влијанија на еколошките ресурси / вегетација / див свет	X	X
Визуелни влијанија / промена на пределски карактеристики	X	X
Загрозување на културното наследство	X	X
Нови пристапни патишта	X	X
Интензивирање на сообраќај	X	√
Создавање нови работни места	X	√
Прекугранични влијанија	X	X

√ = Можно X = Не се очекува

^{*)} – Предложената активност – третман на искористени масла ќе се врши во постоен објект во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, Тетово. Според тоа, проектот не предвидува градежни активности, со исклучок на минимални градежни интервенции во самиот објект со цела истиот да се адаптира за соодветно инсталирање на технолошката опрема и процес. Следствено, не се очекува појава на значајно влијание врз животната средина во оваа фаза на проектот.

Генерален опис на главни специфични влијанија врз животната средина и принципиелни мерки за нивно намалување во текот на животниот циклус на предложената инсталација за третман на искористени масла

Проектот – технолошкиот процес за третман на искористени масла - ќе биде лоциран во постоечки објект во индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, веќе опремен со најголем дел од неопходната инфраструктура. Поради тоа, фазата на изградба всушност ќе претставува единствено фаза на адаптација и доопремување на објектот и истата ќе вклучи мали и ограничени градежни зафати кои нема да резултираат со значителни влијанија врз животната средина.

Емисии во воздух

Со оглед на тоа што производствениот процес претставува затворен технолошки процес, емисии во воздухот од истиот нема да се создаваат.

Загревањето на маслото ќе се врши со употреба на постоечкиот систем за производство и довод на параа кој веќе постои за потребите на индустрискиот комплекс ТЕТЕК. Следствено, емисии од согорување на фосилни горива исто така нема да се создаваат во текот технолошкиот процес. Единствено, во случај на прекин на доводот на параа, загревањето алтернативно би се вршело преку употреба на котел на екстра лесно масло. Во тој случај би имало создавање на емисии од согорување на фосилни горива.

Процесот на ладење во работната кула се очекува да резултира со мали емисии на водена параа во текот на работата на истата.

Со оглед на тоа што производниот процес подразбира ракување и третман со материи кои имаат специфичен мирис, одделување на миризба можна е во одредени фази од процесот, ограничена во рамките на работната средина во објектот.

Отпадни води, квалитет на површински и подземни води, почва и ерозија

Оперативната фаза на предложениот проект е поврзана со создавање на три вида отпадни води:

- Атмосферски води,
- Комунални отпадни води, и
- Технолошки отпадни води.

Атмосферските води на локацијата ќе се собираат со соодветна инфраструктура и ќе се одведуваат надвор од локацијата. Пред нивно напуштање истите ќе поминат низ систем за третман на масла заради нивно пречистување.

Комуналните отпадни води ќе се собираат со постојна комунална инфраструктура и ќе се одведуваат со градската канализација.

Во работниот процес на погонот за третман на отпадно масло се очекува продукција на отпадна технолошка вода, и тоа до максимум 4% од количеството масло, што значи максимум 800 l дневно. Дополнително се појавува и вода од одржување на подовите при евентуално истекување на масла со што може да се очекува повремена поголема количина на отпадна вода која бара дополнителен третман. Третманот се предвидува да се одвива во затворен базен (пречистителна станица) каде ќе се доведува со помош на пумпа и каде ќе се врши подесување на рН и тоа со каустична сода за неутрализација, дозирање на алуминиум хлорид како флокулант. Ќе се додава полиелектролит кој обезбедува разбранување на водата со што се олеснува процесот на коагулација и флокулација. По направената флокулација на тињата која се таложи, отпадната вода продолжува во базен за аерација од каде продолжува преку цевка со дијаметар 100 cm во надземни канал каде понира бидејќи се работи за максимална дневна количина од 800 l на прочистена вода. Тињата од пречистителната станица ќе се собира и складира одделно се до нејзино конечно отстранување од локацијата од страна на лиценциран постапувач.

Создавање на отпад

Во фазата на изградба, односно адаптирање и доопремување на постојниот објект кво кој ќе се врши активноста ќе се создадат мали количества инертен градежен отпад.

Нормалното функционирање на предложениот проект во неговата оперативна фаза ќе резултира со создавање на различни видови и фракции на отпад класифицирани во следните категории:

- Отпади од работа на системи за третман (пречистителна станица за отпадни води и филтер преси). Овие активности се очекува да резултираат со создавање на неколку карактерични видови отпад како што се отпадна тиња од пречистителната станица, талог од филтер пресата и искористени филтер платна. Овие видови отпад ќе се собираат и складираат одделно се до нивно конечно отстранување од локацијата.
- Комунален отпад – создаден од различни комерцијални активности. Овој отпад ќе се собира одделно и ќе се предава на локалното комунално претпријатие за понтамошно постапување. Предвидено е примарна селекција на фракциите што имаат економска вредност.
- Отпад од пакување – сите видови отпад од пакување (пакување од хартија и картон, пластика, метал) ќе бидат одделно собрани и складирани, заради предавање на надворешни лиценцирани компании заради конечно постапување со истиот.

Бучава и вибрации

Предложениот технолошки процес за третман на искористени масла вклучува неколку мали извори на бучава со различен интензитет. Изворите се поврзани со процесот на производство и помошните процеси и вклучуваат различна опрема како на пример компресори, ладилни уреди, пумпи и слично. Најголемиот дел од опремата предвидено е да биде поставена во затворени објекти од цврста градба со што целата бучава би била изолирана во рамките на објектите, без можност за влијанија врз животната средина. Имајќи го во предвид фактот дека локацијата на проектот се наоѓа во индустриска зона, не се очекува значително зголемување на постојното ниво на бучава во животната средина во проектното опкружување.

Оцена на главните веројатни влијанија врз животната средина

Оцената на влијанијата врз животната средина ја зема во предвид секоја потенцијална промена на биофизичката средина и социо-економските услови, која може да биде резултат од проектот за третман на искористени масла на инвеститорот БЛУ ЕНЕРѢИ. Нивото на промена ја одредува значајноста на промената, која е оценета во однос на следните критериуми: (i) просторниот опфат, (ii) веројатноста на случување, (iii) времетраење, (iv) интензитет (магнитуда) и (v) реверзибилност.

Значајноста на еден потенцијален ефект е функција од неговите гореневадени карактеристики (опфат, веројатност, времетраење, итн.) и вредноста на ресурсот што е засегнат. Може да се дефинира како ниво за кое се смета дека ефектот е материјален за животната средина. Ова е специфично и се разликува за секој ефект.

Генерално, ефектот може да се категоризира во следниве категории на значителност:

- Нема: без забележлива промена на животната средина;
- Мала: забележлива, но нематеријална промена на животната средина;
- Умерена: материјална, но нефундаментална промена на животната средина;
- Голема: фундаментална промена на животната средина.

Опис на параметрите на влијанијата според наведените критериуми е даден во следната табела.

Табела 4-2 – Матрица на параметри на влијанија врз животната средина

Опфат	Ограничено на локацијата	Површина на, и околу оперативната локација
	Локално	Во опсег на општината / соседни општини
	Регионално	Р.Македонија / соседни земји
	Глобално	Континент и пошироко
Веројатност	Без веројатност	Не би требало да се случи при нормална оперативност и услови
	Мала веројатност	Можно, ама неверојатно
	Средна веројатност	Можно да се случи понекогаш
	Висока веројатност	Веројатно ќе се појави во текот на животниот циклус на проектот
	Сигурна веројатност	Ќе се појави сигурно
Времетраење	Многу кратко	Неколку минути до неколку часови
	Кратко	Неколку часови до неколку седмици
	Средно времетраење	Неколку седмици до неколку месеци
	Долго	Неколку месеци до неколку години
	Многу долго	Децении / векови
Интензитет / магнитуда	А	Незначително (минорно) слабо влијание, без штети врз животната средина
	Б	Мерливо влијание, но со правилно планирање не предизвикува штети врз животната средина
	В	Значително влијание, но може да биде контролирано со превземање на соодветни мерки на претпазливост и заштита
	Г	Влијание кое ќе биде штетно за животната средина
	Д	Влијание кое имплицира компензациони мерки
Реверзибилност	Реверзибилно (влијание)	Реверзибилно влијание на животната средина, т.е. влијание по кое животната средина ќе биде во состојба да се врати во првобитната состојба.
	Нереверзибилно (влијание)	Нереверзибилно влијание на животната средина, т.е. влијание по кое животната средина нема да биде во состојба да се врати во првобитната состојба.

Табела 4-3 – Матрица за опис на главни очекувани влијанија врз животната средина во текот на животниот циклус на предложената инсталација за третман на искористени масла

Параметар / индикатор на животната средина	Опис	Обем	Времетраење	Веројатност	Интензитет / магнитуда	Реверзибилност	Значителност на влијание без митигација	Предвидена мерка за митигација
Емисии во воздух								
изградба / инсталирање на опрема	адаптација на објект: - емисија на прашина - емисија од издувни системи од возила	ограничено	Средно времетраење (неконтинуирано)	Сигурна веројатност	А	Реверзибилно	Нема	Добра градежна пракса
оперативност	емисии од согорување на фосилни горива од котел за загревање (во случај на потреба)	ограничено	Многу долго (неконтинуирано)	Сигурна веројатност	Б	Реверзибилно	Мала	Употреба на постоечки систем за производство на пара (индустриски комплекс ТЕТЕКС)
	водена пара од ладилна кула		Многу долго		Б	Реверзибилно	Нема	- /
	миризба		Многу долго		Б	Реверзибилно	Мала	Спречување на инциденти, примена на мерки за контрола на миризба според НДТ (ќе се оцени неопходноста во текот на изработка на студија за ОВЖС)
Емисии во води / почва								
изградба / инсталирање на опрема	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
оперативност	атмосферски води	ограничено	Многу долго	Сигурна веројатност	Б	Реверзибилно	Мала	Систем за управување со атмосферски води
	комунални отпадни води	ограничено	Многу долго	Сигурна веројатност	Б	Реверзибилно	Умерена	Одведување во постојна канализациона мрежа (индустриски комплекс ТЕТЕКС)
	технолошки отпадни води	ограничено	Многу долго	Сигурна веројатност	Б	Реверзибилно	Умерена	Пречистителна станица за отпадни води

Параметар / индикатор на животната средина	Опис	Обем	Времетраење	Веројатност	Интензитет / магнитуда	Реверзибилност	Значителност на влијание без митигација	Предвидена мерка за митигација
	ризик од инцидентно истекување од складирање (резервоари за масла)	ограничено	Многу кратко	Мала веројатност	Б	Реверзибилно	Мала	Според НДТ, вклучително: - Проектантска / конструктивна мерка: Системи за прифаќање на инцидентни истекувања (танквани) - Добра работна пракса
Создавање на отпад								
изградба / инсталирање на опрема	адаптација на објект: - отпад (шут) од градење и рушење	ограничено	Многу кратко	Средна веројатност	А	Реверзибилно	Мала	- Добра градежна пракса - Систем за управување со отпад
оперативност	- 15 – отпад од пакување - 19 – отпад од постројки за постапување со отпад - 20 – комунален (комерцијален) отпад	ограничено	Многу долго	Сигурна веројатност	В	Реверзибилно	Умерена	Според НДТ, вклучително: - Системи за управување со различни групи и фракции на отпад - Добра работна пракса
Бучава / вибрации								
изградба / инсталирање на опрема	адаптација на објект: - градежна бучава (возила, механизација, опрема, градежни операции)	ограничено	Многу кратко (дисконтинуирано)	Сигурна веројатност	А	Реверзибилно	Нема	Добра градежна пракса
оперативност	оперативна бучава од технолошка опрема (системи за ладење, пумпи, итн.)	ограничено	Многу долго (дисконтинуирано)	Сигурна веројатност	Б	Реверзибилно	Мала	- Процес во затворен објект - Според НДТ (контрола и одржување на постројки и опрема, добра работна пракса, итн.)
Биолошка разновидност								
изградба / инсталирање на опрема	X	X	X	X	X	X	X	X
оперативност	X	X	X	X	X	X	X	X

Параметар / индикатор на животната средина	Опис	Обем	Времетраење	Веројатност	Интензитет / магнитуда	Реверзибилност	Значителност на влијание без митигација	Предвидена мерка за митигација
Предел								
изградба / инсталирање на опрема	X	X	X	X	X	X	X	X
оперативност	X	X	X	X	X	X	X	X
Културно наследство								
изградба / инсталирање на опрема	X	X	X	X	X	X	X	X
оперативност	X	X	X	X	X	X	X	X
Вонредни состојби (хавари, инциденти, итн.)								
изградба / инсталирање на опрема	адаптација на објект: - пожар, итн)	ограничено до локално	Средно времетраење	Мала веројатност	B	Делумно реверзибилно	Умерена	- Добра градежна пракса
оперативност	загрозување на здравје на луѓе и загадување на медиуми на животната средина (пожар, истекување на хемикалии, итн)	ограничено до локално	Многу долго	Мала до средна веројатност	B	Делумно реверзибилно	Умерена до голема	- Добра работна пракса - Процена на ризици - Систем за управување со ризици и вонредни состојби - Процедури за постапување во услови на вонредна состојба - Санација на штети
Прекугранични влијанија								
изградба / инсталирање на опрема	X	X	X	X	X	X	X	X
оперативност	X	X	X	X	X	X	X	X

5 ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ / ЛИСТА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЦЕДУРА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Листа за определување на потребата за спроведување на процедура за оцена на влијание врз животната средина за предложениот проект:

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
Краток опис на проектот: Со проектот се предвидува воспоставување на нов технолошки процес за третман на искористени масла. Проектот ќе се реализира во постоен објект на локалитет во опфатот на индустрискиот комплекс ТЕТЕКС, на територијата на Општина Тетово. Капацитетот на предложената инсталација за третман на искористени масла изнесува 18 тони масло на ден.		
1. Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?	Не. Не се предвидува промена на тековната форма на користење на земјиштето. Проектот ќе се реализира во постоен објект. Според тоа, проектот нема да предизвика промени во топографијата, пределот и визуелни промени.	
2. Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?	Не. Проектот предвидува третман на искористени масла. За потребите на проектот нема да се користат природни, ниту оскудни ресурси или енергија.	

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
<p>3. Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загриженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?</p>	<p>Да. Проектот предвидува постапување со искористени масла и нивен третман преку проектиран технолошки процес. Искористените масла претставуваат опасен отпад. Начинот на апликација и постапување со овие материји, детално ќе биде прикажан во проектната техничка документација и соодветно обработен во процесот на оцена на влијанието врз животната средина.</p>	<p>Не. При нормални услови на работа, не се очекува ризик за здравјето на луѓето. Складирањето и постапувањето со опасните материјали ќе биде во согласност со здравствените и безбедносните стандарди и најдобрите практики на управување. Сите вработени ќе користат одобрена опрема за лична заштита. Постои потенцијален ризик од загадување на подземјето поради евентуални ненамерни прелевања и истекувања. (Види точка 8 подолу). Аспектите на управување со хемикалии ќе бидат регулирани со ИСКЗ дозвола, а согласно барањата на НДТ.</p>
<p>4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?</p>	<p>Да. Во текот на градежните активности за адаптација на постојниот објект, ќе се создаваат минимални количества градежен отпад. Во текот на оперативна фаза на проектот ќе се создаваат различни видови отпад.</p>	<p>Не. Со градежниот отпад ќе се управува според најдобрите практики. Со отпадот што ќе се создава во текот на третманот на маслата ќе се управува преку системи на одржливо управување со секоја група / фракција на отпад, согласно барањата на НДТ. Аспектите на управување со отпад ќе бидат регулирани со ИСКЗ дозвола.</p>

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Да. Во текот на градежните активности за адаптација на постојниот објект, постои веројатност од создавање на емисија на прашина. Во текот на оперативна фаза на проектот нема да се создаваат емисии на загадувачки материји во воздух, освен во случај на потреба за алтернативно користење на котел за загревање.	Не. Во текот на градежните работи ќе се применува добра градежна пракса и контрола на прашината.
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Во текот на градежните активности за адаптација на постојниот објект и инсталирање на опремата ќе се создаваат емисии на градежна бучава и вибрации. Оперативна бучава ќе се создава во различни фази на технолошкиот процес, од опремата и транспортните средства. Проектните активности нема да предизвикаат ослободување на топлинска енергија и електромагнетни зрачења.	Не. Проектот ќе се спроведува во индустриска зона и во непосредната околина на проектот нема осетливи рецепиенти. Во текот на градежните работи овој ефект има краткорочно значење и ќе се применува добра градежна пракса и контрола на емисијата на бучава. Во текот технолошкиот процес не постои потенцијал за зголемување на базното ниво на индустриска бучава и вибрации кое се создаваат при тековните производствени и пропратни активности во опфатот на индустрискиот комплекс. Емисиите на бучава ќе бидат регулирани со ИСКЗ дозвола.

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материи врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?	Да. Види точка 3 погоре.	Види точка 8 подолу.
8. Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?	Да. Постои ризик од пожар, итн., поврзан со складирање и постапување со искористените масла. Исто така, постои ризик од инцидентни истекувања на масла во подземјето, што би резултирало со контаминација.	Да. Последиците од наведените ризици поседуваат потенцијал за значајни негативни и неповратни ефекти врз здравјето на луѓето и животната средина. Ќе бидат превземени мерки за управување со ризици и ќе бидат воспоставени процедури за итни дејствувања во случај на несреќа.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	Не.	
10. Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?	Не. Тековно, не постојат податоци за други активности од слична природа, кои би можеле имаат кумулативно влијание со педложениот проект.	Анализа на евентуални кумулативни влијанија ќе биде спроведена во процесот на оцена на влијанието врз животната средина.
11. Дали постојат области на или околу локалитетот кои се заштитени со меѓународно, национално или локално законодавство поради нивните еколошки, пределски, културни или други вредности, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
12. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот кои се важни или чувствителни од еколошки аспект, како на пример водни живеалишта, водотеци или други водни тела, крајбрежна зона, планини, шуми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
13. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот што ги користат заштитени, важни или чувствителни видови на фауна и флора, на пример за размножување, гнездење, барање храна, одмор, презимување или преселба, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
14. Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
15. Дали постојат области или карактеристики од висока пределска или живописна вредност на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
16. Дали постојат патишта или објекти на или околу локалитетот што јавноста ги користи за пристап до рекреативни или други објекти, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
17. Дали постојат транспортни патишта на или околу локалитетот што се подложни на заклучување или што создаваат еколошки проблеми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
18. Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Не.	
19. Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	Не.	
20. Дали проектот е лоциран на празен простор (на кој никогаш немало градба), со што ќе дојде до загуба на празно („гринфилд“) земјиште?	Не.	
21. Дали во моментов има некои употреби на земјиштето на или околу локацијата (на пример за живеалишта, градини, друг приватен имот, индустрија, трговија, рекреација, отворени јавни површини, објекти во заедницата, земјоделие, шумарство, туризам, рударство или каменономи) што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
22. Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
23. Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Локацијата на проектот се наоѓа во индустриски комплекс ТЕТЕКС, во урбанизирана зона на периферијата на градот Тетово.	Не. Проектот нема да создава и испушта емисии на загадувачки материи во медиумите на животната средина, ниту ќе создава вознемирувачка бучава. Врз основа на дополнителни анализи во процесот на оцена на влијанието врз животната средина, ќе бидат предложени мерки за усогласување на влијанијата со стандардите за животната средина.
24. Дали постојат области на или околу локалитетот што се зафатени од некои чувствителни употреби на земјиштето, на пример болници, училишта, верски објекти, објекти во заедницата, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
25. Дали постојат области на или околу локалитетот што содржат важни, висококвалитетни или оскудни ресурси како на пример подземни води, површински води, шуми, земјоделско земјиште, рибници, туристички ресурси или минерали, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
26. Дали постојат области на или околу локалитетот што се веќе предмет на загадување или на штети врз животната средина, на пример каде постојните законски стандарди за животната средина не се почитуваат, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	
27. Дали местото каде е лоциран проектот е подложен на земјотреси, спуштање на земјиштето, лизгање на земјиштето, ерозија, поплави или екстремни/лоши климатски услови како на пример големи температурни разлики, магли, силни ветришта, а што би можеле да доведат до тоа проектот да предизвика еколошки проблеми?	Да. Проектот е лоциран во подрачје со средна сеизмичка активност.	Не. Постојниот објект во кој се планира спроведување на проектот е современа градба, проектирана во согласност со националните и меѓународните градежни прописи.

ЗАКЛУЧОК

- ✓ Предложениот проект на операторот БЛУ ЕНЕРѢИ вклучува воспоставување на инсталација за механички и физички третман на искористени моторни и растителни масла во општината Тетово.
- ✓ Проектниот предлог за воспоставување на предметната инсталација е вклучен во Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник на Р.Македонија бр. 74/05, 109/09 и 164/12), во прилог I:
 - Точка 8 – Инсталации за депонирање на отпад, за горење, согорување, и физички и хемиски третман.
- ✓ Проектот вклучува постапување / третман на опасни материјали (искористени моторни масла).
- ✓ Локацијата на проектот се наоѓа во опфатот на постојниот индустриски комплекс ТЕТЕКС, на периферната југозападна страна на градот Тетово. Според намената на земјиштето, локацијата е сместена во индустриска зона, со намена Г1 – тешка индустрија. Пристапот до индустрискиот комплекс е овозможен преку сообраќајна мрежа на категоризирани асфалтирани постојни патишта и/или градски сообраќајници, каде постои висок интензитет на сообраќај.
- ✓ Проектот не предвидува искористување на неизградено земјиште, т.е. претставува т.н. "brown-field" инвестиција.
- ✓ Проектот не предвидува искористување на земјоделско земјиште.
- ✓ Проектот не предвидува користење на оскудни енергетски ресурси.
- ✓ Реализацијата на проектот за воспоставување на нова инсталација за третман на искористени масла е практична имплементација на мерките предвидени со Националниот план за управување со отпад на РМ (2009-2015), согласно Планот со акции за управување со отпад", во делот на "Технички и инвестициони мерки: Мерка Т2.2 – Посебни текови на отпад и искористени производи", која, меѓудругото предвидува: "изработка на техничка документација, документи за управување со просторот, организациски документи, ОВЖС, студии за изводливост и инвестициони документи за изградба на капацитети за складирање и преработка на отпад за искористување на материјали/енергија во постројки за ко-инсинерација."
- ✓ Локацијата на проектот не се наоѓа во, или во близина на, заштитено подрачје на природно наследство заштитено според македонската национална регулатива или подрачје од меѓународно значење. Според тоа, предложениот проект не поседува потенцијал за негативно влијание врз природното наследство.
- ✓ За време на фазата на адаптација на објектот каде се планира воспоставување на инсталацијата за третман на искористени масла и монтажа на технолошката опрема, се очекуваат типични и минимални влијанија врз животната средина:
 - Емисии во воздух (прашина од движење на возила и градежни работи за адаптација на објектот).
 - Создавање на мали количества на градежен отпад.
 - Емисија на бучава од градежни активности.

- ✓ За време на оперативната фаза на проектот се очекуваат следните главни влијанија врз животната средина, типични за предложените активности:
 - Создавање на отпадни води од различен вид – отпадни атмосферски води, комунални отпадни води и индустриски отпадни води.
 - Ризик од инцидентни истекувања на масла.
 - Создавање на различни видови на отпади во текот на спроведување на активноста.
 - Емисија на оперативна бучава во текот на спроведување на активноста.

- ✓ За спречување, намалување и контрола на идентификуваните потенцијални влијанија врз животната средина и луѓето ќе бидат предложени специфични мерки и интегрален план за управување и мониторинг на животната средина. Целта на овие мерки е влијанијата да се елиминираат, урамнотежат или намалат на прифатливо ниво со што значително ќе се ублажат потенцијалните негативни ефекти врз животната и социјалната средина. Дел од овие мерки ќе бидат во доменот на добра оперативна пракса, а дел ќе базираат на барањата вградени во најдобро достапните техники (НДТ) за видовите на активности кои ќе се спроведуваат во предложената инсталација за физички третман на искористени масла, а согласно принципите на интегрирано спречување и контрола на загадувањето (ИСКЗ).

Врз основа на горе-наведените аргументи и проектните податоци вклучени во ова известување за намерата за спроведување на проектот и придружната Листа за определување на потребата за спроведување на процедура за оцена на влијание врз животната средина (ОВЖС) од предложениот проект, операторот БЛУ ЕНЕРЏИ е должен:

- да изработи студија за ОВЖС и истата да ја достави до МЖСПП, и
- да спроведе постапка за ОВЖС, во координација со МЖСПП како надлежен орган за спроведување на истата.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Адресар на општини во Република Македонија; ЗЕЛС и МЦМС, 2010
2. Метеорологија и климатологија; Д-р Михаило Зиков, 2000
3. Национален план за управување со отпад (2009 – 2015) на Република Македонија, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2008
4. Попис на населението, домаќинствата и становите во Република Македонија, 2002; Државен завод за статистика, 2005
5. Попис на населението, домаќинствата и становите во Република Македонија, 2002 - Книга XII – Вкупно население во земјата, Дефинитивни податоци по населени места - население во земјата според активноста и полот; Државен завод за статистика
6. Просторен план на Република Македонија 2002 -2020 (усвоен во 2004 година)
7. Стратегија за управување со отпад на Република Македонија (2008 – 2020 година), Влада на Република Македонија, 2008
8. Тектоника на Македонија; Д-р Милан Арсовски, 1997
9. Project 00058373 - PIMS 3728 „Зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја во Република Македонија“; Извештај – Проектна активност Рдеф. RFP 79/2009 „Развој на репрезентативна мрежа на заштитени подрачја“; Македонско еколошко друштво, март 2011; поддржан од UNDP и Министерство за животна средина и просторно планирање
10. www.moerrp.gov.mk
11. www.tetovo.gov.mk