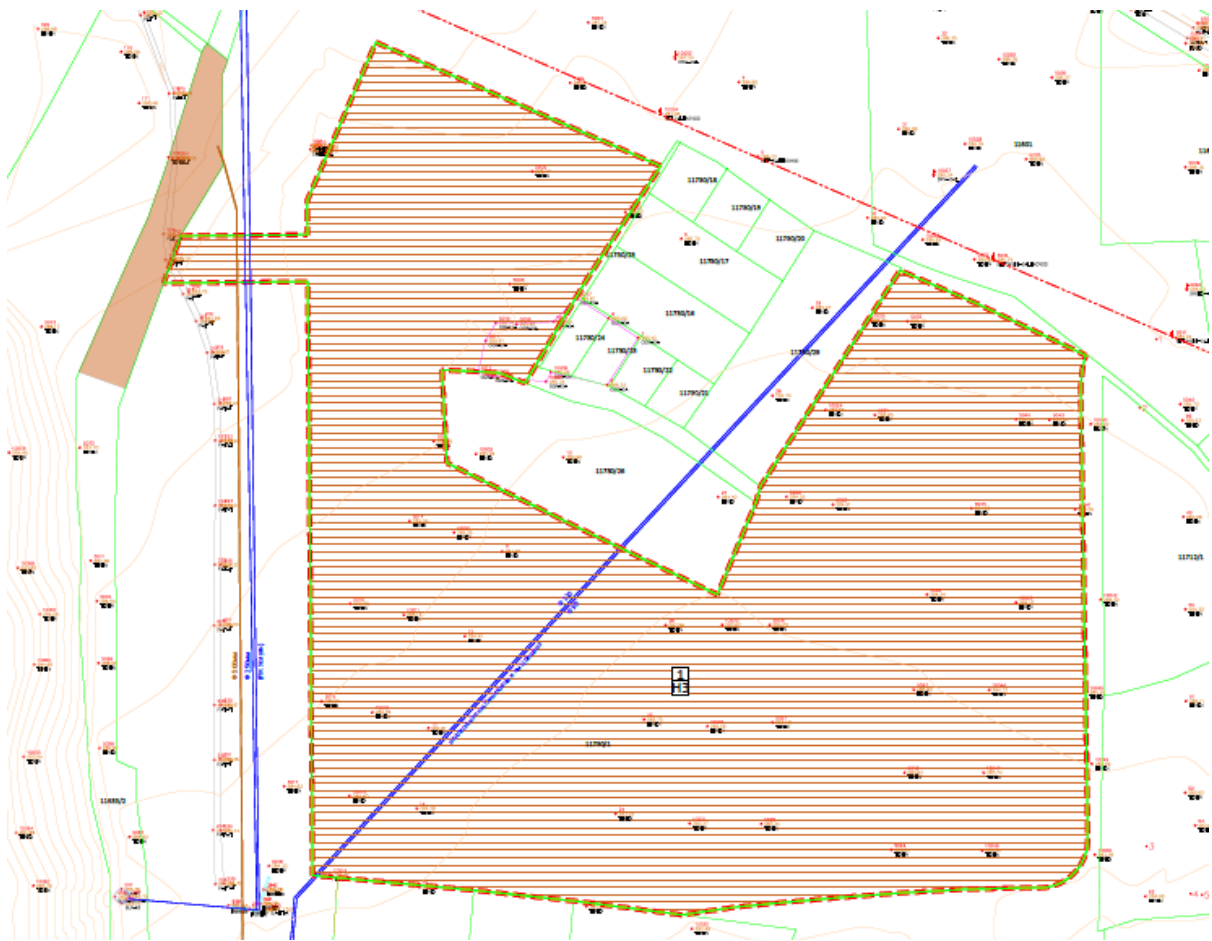


НАЦРТ ИЗВЕШТАЈ ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА  
СРЕДИНА ЗА  
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН  
ЗА УРЕДУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕ СО НАМЕНА  
ЕЗ.1 - ПОСТРОЈКИ ЗА ТЕРМИЧКИ, ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ И  
ХЕМИСКИ ТРЕТМАН НА НЕОПАСЕН ОТПАД НА ДЕЛ ОД  
КП 11730/1, КО СТАРО СКОПЈЕ, ОПШТИНА ГАЗИ БАБА



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

<b>Име на плански документ:</b>	Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба
<b>Изработен од:</b>	Општина Гази Баба

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

<b>Име на документ:</b>	Нацрт Извештај за оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба
<b>Изработен од:</b>	 <p>ОЗ Инвест дооел Скопје Ул. Перо Наков 134, п.фах 887 1000 Скопје <a href="mailto:o3invest.mk@gmail.com">o3invest.mk@gmail.com</a></p>
	Александра Каракашова Сачкарска овластен експерт за СОЖС; Методија Саздов, инж. жив. сре. Марија Алексова, маш. инж

Скопје, април 2021

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
Скопје

Број 07-1835/MS  
18.11 2010, година

**ПОТВРДА**

за положен стручен испит за стекнување на  
статус експерт за стратегиска оцена на животната средина

**КРАКАШОВА Јован АЛЕКСАНДРА** дипломиран инженер за животна средина од Берово, родена на 22.10.1979 година, во Штип, Република Македонија, на ден 04.06.2009 година го положи стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина, со тоа се стекнува со право да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава врз основа на член 68 од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр.53/05; 81/05; 24/07;158/08; 83/09; 48/10 и 124/10).

Министерство за животна средина и  
просторно планирање

Министер,  
Dr. Nexhat Jakupi



Комисија за полагање на стручен испит  
за стратегиска оцена на животната  
средина

Претседател,  
M-p Јадранка Иванова



## Содржина

КРАТЕНКИ .....	8
1. ВОВЕД .....	9
2. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (СОЖС) .....	10
2.1. Цели на Стратегиската оцена на животната средина .....	12
2.2. Национална правна рамка со која се регулира СОЖС постапката .....	13
2.3 Цел на извештајот за СОЖС и применета методологија .....	15
3. ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ПЛАНСКИОТ ОПФАТ .....	17
3. 1. Преглед на содржината на планскиот документ .....	17
3.2. Плански опфат .....	18
3.2.1. Плански опфат, граница и површина .....	18
3.3. Намена на земјиштето .....	18
3.3.1. Намена на земјиштето и градбите .....	18
3.4. Сегашна состојба на предметниот простор .....	19
3.4.1. Инвентаризација на изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инсталации .....	19
3.4.2. Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменични целини, културни предели .....	19
3.4.3. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура .....	19
3.5. Плански концепт за иден просторен развој .....	21
3.6. Економско образложение .....	24
4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОСТОРОТ И СЕГАШНА СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА .....	25
4.1. Карактеристики на просторот .....	25
4.1.1. Местоположба на проектниот опфат .....	25
4.1.2. Геолошко-хидрогеолошки карактеристики на локацијата и пошироката околина .....	27
4.1.3. Сеизмолошки карактеристики .....	28
4.1.4. Климатски карактеристики .....	29
4.1.5. Демографски карактеристики .....	29
4.1.6. Урбанизација и мрежа на населби .....	29
4.1.7. Стопански развој .....	30
4.2. ОПИС НА СЕГАШНАТА СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПЛАНСКИОТ ОПФАТ .....	31
4.2.1. Квалитет на амбиентен воздух .....	31
4.2.2. Водни ресурси и квалитет на води .....	32
4.2.3. Управување со отпад .....	33
4.2.4. Педолошки карактеристики .....	34
4.2.5. Биодиверзитет .....	35
4.2.6. Природно наследство .....	36
4.2.7. Бучава .....	37
4.3. Материјални добра .....	38
4.3.1. Транспортна инфраструктура .....	38

4.3.2. Комунална инфраструктура.....	39
4.3.3. Енергетска инфраструктура.....	40
4.3.4. Културно наследство.....	41
4.4. Моментални проблеми со животната средина во и околу планскиот опфат.....	43
5. ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ .....	47
6. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ .....	49
7. ВРСКА И УСОГЛАСЕНОСТ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ, ПРОГРАМИ И СТРАТЕГИИ.....	50
7.1. Компатибилност на целите на Планскиот документ .....	50
7.2. Усогласување на планската документација со Просторниот план .....	51
7.3. Поврзаност со други стратешки плански документи .....	52
8. ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	61
8.1. Генерални цели на заштита на животната средина на предметниот опфат.....	61
8.2. Цели на Стратегиската оцена на животната средина.....	63
9. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ....	65
9.1. Влијание врз населението и социо-економските услови .....	65
9.2. Влијание врз население и човековото здравје .....	66
9.3. Влијание врз квалитетот на воздухот .....	67
9.4. Влијание од зголемено ниво на бучава .....	68
9.5. Влијанија врз квалитетот на водите .....	68
9.6. Влијанија врз почвата .....	69
9.7. Влијанија врз пределот.....	70
9.8. Влијанија врз културно-историско наследство .....	70
9.9. Влијанија врз биодиверзитетот и природното наследство .....	70
9.10. Влијанија од управување со отпадот .....	71
9.11. Влијанија од несреќи и хаварии .....	72
9.12. Прекугранични влијанија .....	73
9.13. Кумулативни влијанија .....	73
10. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА ОД ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ .....	74
10.1. Мерки за намалување на влијанието врз населението и социо-економските услови .....	75
10.2. Мерки за намалување на влијанието врз населението и човековото здравје .....	76
10.3. Мерки за намалување на влијанието врз квалитетот на воздухот.....	77
10.4. Мерки за намалување на влијанието од зголемено ниво на бучава .....	78
10.5. Мерки за намалување на влијанието врз квалитетот на водите .....	79
10.6. Мерки за намалување на влијанието врз почвата .....	80
10.7. Мерки за намалување на влијанието врз пределот.....	81
10.8. Мерки за намалување на влијанието врз културно-историско наследство .....	81
10.9. Мерки за намалување на влијанието врз биодиверзитетот и природното наследство .....	81
10.10. Мерки за намалување на влијанието од управување со отпадот .....	82
10.11. Мерки за намалување на влијанието од несреќи и хаварии .....	83
11. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ.....	93
12. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА УП .....	99
13. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ .....	102
14. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ .....	107

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

14.1. Вовед .....	107
14.2. Вовед во стратегиската оцена на животната средина (СОЖС) .....	107
14.3. Резиме/краток преглед на содржината на УП .....	109
14.4. Релевантни аспекти за моменталната состојба во животната средина .....	110
14.5. Цели за заштита на животната средина утврдени на национално и меѓународно ниво ....	110
14.6. Идентификација на значајни влијанија врз животната средина .....	111
14.7. Анализа на алтернативи .....	112
14.8. План за мониторинг врз имплементација на планскиот документ .....	112

#### **Листа на слики**

Слика 1. СОЖС Постапка .....	12
Слика 2. Местоположба на проектниот опфат .....	26
Слика 3. Местоположба на проектниот опфат .....	27
Слика 4. Користење на земјиштето .....	35
Слика 5. Реонизација и категоризација на просторот за заштита.....	37
Слика 6. Систем на населби и сообраќајна мрежа.....	39
Слика 7. Водостопанска и енергетска инфраструктура .....	41

#### **Листа на табели**

Табела 1. Еколошки проблеми релевантни за планскиот опфат .....	45
Табела 2. Усогласеност на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје со други стратешки и плански документи .....	53
Табела 3. Цели и индикатори на СОЖС за предметниот опфат .....	64
Табела 4. Анализа на можните влијанија и мерки за нивно ублажување .....	86
Табела 5. План за мониторинг на спроведување на мерките .....	100

## КРАТЕНКИ

---

СОЖС – Стратегиска оцена на животната средина

ОВЖС – Оцена на влијание врз животната средина

МЖСПП – Министерство за животна средина и просторно планирање

ЗЖС – Закон за животна средина

РСМ – Република Северна Македонија

ГУП – Генерален Урбанистички План

УП – Урбанистички Проект

КП – Катастарска Парцела

КО – Катастарска Општина

ЕЛС – Единици на локална самоуправа

ЗЕЛС - Заедница на единиците на локалната самоуправа

ЈКП - Јавни Комунални Претпријатија

ПП – Просторен План

ЈП ЖРСМ – Јавно претпријатие за железничка инфраструктура – Железници на Република Северна Македонија

НЕР АД – Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности Национални Енергетски Ресурси Скопје во државна сопственост

ЈПДП – Јавно претпријатие за државни патишта

ГМРС - Главна мерна регулаторна станица

МРС- Мерна регулаторна станица

КО – Катастарска општина

КП – Катастарска парцела

УХМР - Управата за хидрометеоролошки работи

ИЈЗ - Институтот за јавно здравје



## 1. ВОВЕД

Согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ, бр. 51/05, 137/07, 91/09, 124/10, 18/11, 53/11, 144/12, 55/13 и 163/13), Општина Гази Баба иницираше изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба.

Изработката на Проектната програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба е законска обврска согласно Член 62 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ, бр. 32/20).

Цел на изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба е да се овозможи оформување на една градежна парцела со намена депонии и преработка на неопасен отпад, постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад (ЕЗ.1) од дел на катастарската парцела 11730/1, КО Старо Скопје (сопственост на РСМ).

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, е изработен од страна на Тектон ДООЕЛ Скопје.

Согласно законската регулатива од областа на животната средина, глава X од Законот за животна средина (Сл. Весник на РМ бр.53/05; бр.81/05; 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.42/14, бр.44/15, бр.129/15, бр.192/15 и бр.39/16), при подготовка на краткорочни, среднорочни и долгорочни плански документи на национално и локално ниво за развој на општините во сите аспекти (урбан развој, индустрија, развој на мали и средни претпријатија, туризам, земјоделие, транспорт и др.), потребно е спроведување на постапка за Стратегиска оцена на влијание на планскиот документ кој се подготвува (план, програма или стратегија) врз животната средина.

Согласно Уредбата за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07 и 45/11), за плански документи кои се однесуваат на просторно и урбанистичко планирање на територијата на Р. С. Македонија, општините, градот Скопје и општините во градот Скопје, потребно е да се спроведе постапка за Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС). Исто така овој Урбанистички проект вон опфат на УП за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, може да припадне и кон точка 10 од Уредбата за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, која ги опфаќа краткорочните, среднорочните и долгорочните плански документи кои го регулираат управувањето со отпадот.

Органот што го подготвува урбанистичкиот план (Општина Гази Баба), исто така, го подготвува и извештајот за стратегиска оцена на животната средина, кој е дел од стратешкиот документ. Содржината на извештајот за СОЖС е пропишана со подзаконските акти, како и процедурата за воспоставување на листата на експерти за СОЖС.

Нацрт верзијата на стратешкиот документ, вклучувајќи го и Нацрт Извештајот за СОЖС, се отворени за коментари од јавноста и од останатите државни и приватни институции. Извештајот, исто така, се поднесува за добивање мислење од Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП). Органот што го подготвува извештајот за СОЖС подготвува извештај од добиените мислења и коментари од јавноста, институциите и МЖСПП и го дополнува извештајот за стратегиска оцена на животната средина со овие коментари и мислења.

## 2. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (СОЖС)

Стратегиската оцена претставува процедура за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето. СОЖС е процес во кој се предвидуваат одредени мерки, кои имаат за цел заштита на животната средина од сите можни влијанија и тоа уште во процесот на планирање и донесување одлуки за одредени стратегии, планови и програми, т.е. плански документи. Преку навремено спроведување на постапката за стратегиска оцена на животната средина се обезбедува идентификување на сите можни негативни и позитивни влијанија на целите на планот, програмата или стратегијата врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина. Националното законодавство сугерира процесот на стратегиска оцена на влијанието на планскиот документ да се одвива паралелно со развојот на планскиот документ, со цел целите на животната средина навреме да се земат во предвид при дефинирање на целите на самиот плански документ. Постапката за стратегиска оцена на животната средина треба да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина, спроведување на насоките од релевантни стратешки и плански документи и интегрирање на целите на животната средина во подготовката и усвојувањето на стратегии, планови и програми (плански документи), а во насока на промовирање на одржливиот развој.

Согласно точка 10. Управувањето со отпадот – краткорочни, среднорочни и долгорочни плански документи кои се однесуваат на дефинирање на: управувањето со отпад на ниво на Република Македонија, општините на град Скопје и општините во градот Скопје; спречување/намалување на создавањето на отпад, минимизирање на користењето на ресурсите и намалување на количините и/или опасните карактеристики на создаден отпад; повторно користење – повторно користење на производи или добра за истата или различни намени/цели; рециклирање – повторна обработка на отпадните материјали кои ќе се користат како влезна сировина во производството на истиот или различен производ; понатамошно враќање на отпадот во производствените циклуси – добивање на вредност од отпадот преку компостирање, повторно искористување за енергија и други технологии; депонирање – доколку не постои друго соодветно решение, одлагање со депонирање или согорување (инсинерација) без или повторно искористување на енергијата, задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето.

Согласно точка 13. Планирање на просторот и користење на земјиштето - за плански документи кои се однесуваат на просторно и урбанистичко планирање на територијата на Р. С. Македонија, општините, градот Скопје и општините во градот Скопје, задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето.

Стратегиската оцена треба да ги земе во предвид сите влијанија врз животната средина и притоа се стреми кон:

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Вградување на аспектите на животната средина во процесот на урбанистичкото планирање;
- Зголемена ефикасност при донесување на одлуки кои се однесуваат на заштита на животната средина;
- Обезбедување интегриран природ кон животната средина;
- Овозможување на учеството на јавноста и консултирање со јавноста во процесот на донесување на одлуки;
- Вградување на одредбите на одржливиот развој (економски, социјални и еколошки аспекти).

СОЖС постапката се состои од неколку фази чие што реализирање го олеснува и прави подетален процесот на спроведување на стратегиска оцена:

Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

**Проверка:** утврдување дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС. Оваа фаза претставува изготвување на одлуката за спроведување на СОЖС.

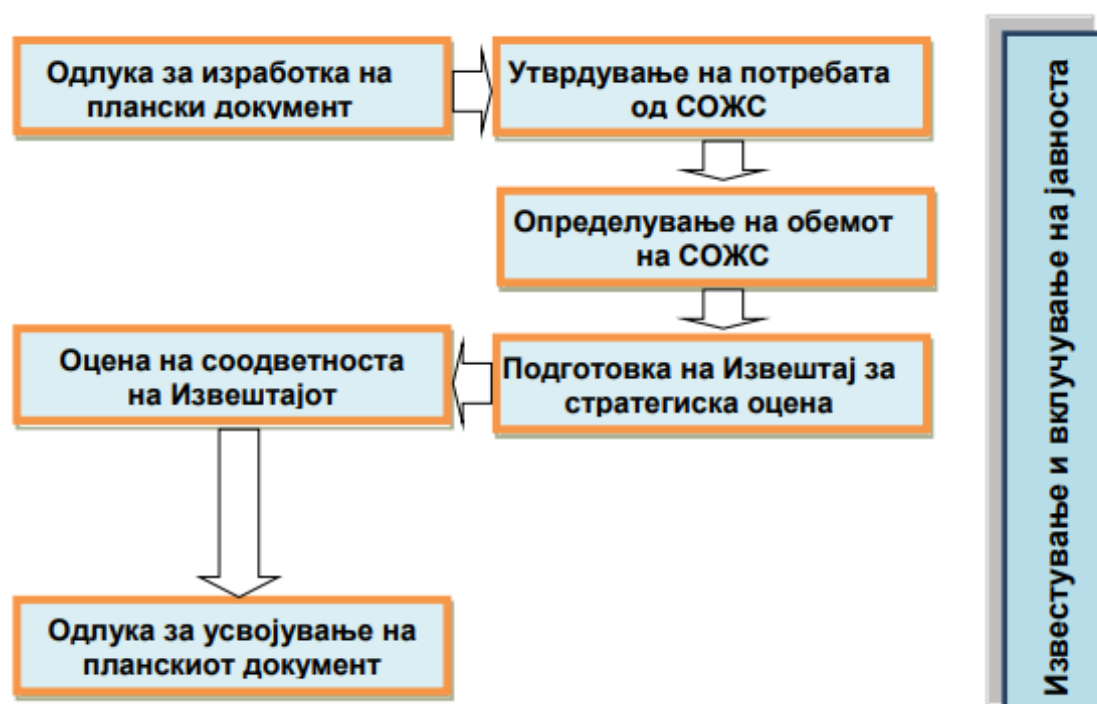
**Определување на обемот:** определување на обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот за СОЖС.

**Извештај за СОЖС** е главниот механизам за известување во врска со описот и евалуацијата на значителните влијанија (позитивни и негативни) врз животната средина од имплементација на планскиот документ, како и активностите за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија. Извештајот за СОЖС треба да содржи информации, кои се точно дефинирани во Уредбата за содржината на извештајот за стратегиската оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07).

**Консултации со јавноста:** опфаќа консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, нацрт Извештајот за СОЖС и ставање на истите на јавен увид (објавување). Овој чекор подразбира изработка на план за вклучување на засегнатите страни во процесот. Начинот на учество на јавноста во овој процес е точно пропишано во Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08).

**Прифаќање:** обезбедување информации за одобрениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементацијата на планскиот документ.

**Мониторинг:** следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти во рана фаза за да им се овозможи на одговорните власти да преземат мерки за подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.



Слика 1. СОЖС Постапка

Реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба на површина од 8,19 ha, ќе овозможи подобрување на функционалноста на комуналните активности во локалната економија. Меѓутоа, за просторното и урбанистичкото планирање не се доволни сознанијата за развитокот на стопанството во земјата, туку треба да се согледаат и да се предвидат и последиците од тој развиток врз неговото разместување во просторот.

Иницијативата за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, би требало да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно окружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост, повисок квалитет на услугите во окружувањето, како и уреденост на просторот доколку е базирана врз принципите на одржлив развој и максимално почитување и вградување на нормативите и стандардите за заштита на животната средина.

## 2.1. Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целта на постапката за СОЖС е да осигура дека информациите за значајните влијанија врз животната средина од планскиот документ се собрани и се достапни до донесувачите на одлуките, во текот на подготовката на планскиот документ и пред неговото донесување. Постапката се спроведува уште во фазата на планирање со цел сите идентификувани влијанија, односно соодветните мерки за елиминирање или контрола на влијанијата да се предвидат во најраната фаза на подготовката на документот. Заради тоа, СОЖС е клучна компонента во одржливиот развој, фокусирана на заштитата на животната средина. СОЖС има за цел да обезбеди рамка за дејствување врз процесот на одлучување уште во најрана фаза кога планските документи (кои пак најчесто предвидуваат индивидуални проекти) се подготвуваат.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Главни цели на СОЖС се:

- Обезбедување на механизам за идентификација, опис, проценка и известување за влијанијата од спроведувањето на Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба;
- Спречување, намалување и неутрализирање на негативните влијанија врз животната средина, односно примена на најважните ограничувања во врска со животната средина, природните ресурси и климатските промени поврзани со имплементацијата на Урбанистичкиот Проект
- Консултации и вклучување на заинтересираните страни, одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната фаза на подготовка на Урбанистичкиот Проект;
- Обезбедување на мислење од јавноста и земање во предвид на тие мислења во конечната верзија на Урбанистичкиот Проект;

Специфичните цели на СОЖС се дефинирани согласно националната и меѓународна легислатива и се прикажани преку состојбата на здравјето на луѓето, квалитетот на водата, воздухот и почвата, биолошка разновидност, материјалните добра, културното наследство и пределот, како што се:

- идентификување области каде со планираните активности ќе се подобрат економските услови, квалитетот на живеењето и зголемување на животниот стандард;
- заштита на животната средина со имплементација на Урбанистичкиот Проект;
- подобрување на квалитетот на воздухот;
- зачувување на квалитетот на водата;
- интегрално управување со отпадот и негова селекција, транспорт и рециклирање, а со тоа и минимизирање на депонираниот отпад;
- минимизирање на појавите од несреќи и хаварији;
- зачувување на карактеристиките на пределот и животната средина.

## 2.2. Национална правна рамка со која се регулира СОЖС постапката

При подготовка на Извештајот за СОЖС, земена е предвид и Директивата 2001/42/ЕС за оцена на влијанијата на одредени планови и програми врз животната средина, која е транспонирана во националното законодавство.

Постапката за спроведување стратегиска оцена на животната средина е дефинирана во поглавје Х од Законот за животната средина.

Транспонирањето на главните обврски од директивите на ЕУ за животната средина во националните закони започна со подготовката на Првиот Закон за животна средина (Сл. Весник на РМ, бр. 53/05), каде што се транспонирани основните принципи на СОЖС постапката и се наведени правните основи за донесување на подзаконските акти од сите поединечни фази на СОЖС постапката.

Закони кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Закон за животна средина (Сл. Весник на РМ, бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 42/16, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15 и 39/16);
- Закон за заштита на природата (Сл. Весник на РМ, бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 18/19);
- Закон за води (Сл. Весник на РМ, бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16)

- Закон за управување со отпад (Сл. Весник на РМ, бр. бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 82/09, 124/10, 09/11, 47/11, 51/11, 163/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15 и 156/15, 63/16, 10/20);
- Закон за управување со пакување и отпад од пакување (Сл. Весник на РМ, бр. 161/09, 17/11, 47/11, 136/11, 6/12, 39/12, 9/13);
- Закон за квалитетот на амбиентниот воздух (пречистен текст) (Сл. Весник на РМ, бр. 100/12);
- Закон за заштита од бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 79/07, 124/10, 47/11 и 163/13);
- Закон за безбедност и здравје при работа (Сл. Весник на РМ, бр. 92/07, 136/11, 23/13, 25/13, 137/13, 53/13) и сите правилници кои произлегуваат од Законот;

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07 и 45/11);
- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето (Сл. Весник на РМ, бр. 144/07);
- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07);
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08 и 45/11);
- Правилник за начинот на спроведување на прекугранични консултации (Сл. Весник на РМ, бр. 110/10);
- Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена и на формуларите за потребата од спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена (Сл. Весник на РМ, бр.122/11).

Подзаконски акти кои го регулираат постапувањето со отпад се:

- Програма за полагање стручен испит за управител со отпад(Сл. Весник на РМ, бр. 42/16);
- Правилник за граничните вредности на емисии при горење и согорување на отпад и условите и начинот на работа на инсталациите за горење и согорување (Сл.Весник на РМ, бр. 123/09);
- Правилник за висината на трошоците кога инспекцискиот надзор е извршен на барање на правно или физичко лице и начинот на нивната наплата (Сл.Весник на РМ, бр. 101/09);
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови неопасен отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 147/07);
- Правилник за формата и содржината на обрасците за прекугранично пренесување на опасен отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 37/03, 38/03);
- Листа на видови отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 100/05);
- Правилник за содржината и начинот на водење, чување и одржување на евиденцијата во регистарот на отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 39/09);
- Правилник за формата и содржината на дневникот за евиденција за постапување со отпад, формата и содржината на формуларите за идентификација и транспорт на отпадот и формата и содржината на обрасците за годишни извештаи за постапување со отпад (Сл. Весник на РМ, бр. 7/06);
- Правилник за извоз, увоз и транзит на отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 107/16);

- Правилникот за минималните технички услови за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, формата и содржината на образецот на барањето за добивање, промена и обновување на дозвола за преработка, третман и/или за складирање на отпад, како и формата и содржината на образецот на дозволата (Сл.Весник на РМ, бр.197/14);
- Правилник за формата и содржината на дозволата за собирање и за транспортирање на опасниот отпад (Сл.Весник на РМ, бр.118/10);
- Правилник за формата и содржината на барањето за добивање дозвола, како и формата и содржината на дозволата за вршење на дејност оператор на инсталација за горење или согорување на отпад (Сл.Весник на РМ, бр.108/09);
- Правилник за минималните технички услови во поглед на заштита на животната средина кои треба да ги исполнуваат претоварните станици, условите што треба да ги исполнуваат локациите на кои што се градат односно се поставуваат претоварните станици, како и роковите за чување на отпадот во претоварните станици според видовите на отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 39/07);
- Правилник за начинот на постапување со отпадните гуми, како и условите кои треба да ги исполнуваат правните и физички лица кои увезуваат употребувани гуми (Сл.Весник на РМ, бр. 108/09);
- Правилник за начинот на постапување со отпадот од титаниум диоксид, начинот на вршење мониторинг и формата, содржината и начинот на доставување податоци (Сл.Весник на РМ, бр. 108/09, 142/09);
- Правилник за поблиските услови за постапување со опасниот отпад и начинот на пакување и означување на опасниот отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 15/08);
- Правилник за начинот и условите за складирање на отпад, како и за условите кои треба да ги исполнуваат локациите на кои што се врши складирање на отпад (Сл.Весник на РМ, бр. 29/07)

Меѓународни договори релевантни за СОЖС постапката

Најрелевантните меѓународни договори кои се релевантни за СОЖС постапката се:

- Конвенцијата за оцена на влијанието врз животната средина во прекуграничен контекст (Еспо, февруари 1991)
- Протоколот за стратегиска оцена на животната средина, усвоен врз основа на Конвенцијата Еспо и потпишан во 2003 година во Киев, Украина
- Архуската Конвенција за пристап до информациите, учество на јавноста при донесувањето одлуки и пристап до правдата за прашањата од животната средина (јуни 1998)
- Протоколот за регистрите на загадувачи и пренос на загадувачките материји (Киев, 21 мај 2003)

### 2.3 Цел на извештајот за СОЖС и применета методологија

Цел на Извештајот за СОЖС за Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба е навремено да ги вклучи целите на заштита и унапредување на животната средина на подрачјето опфатено со УП во целите на планскиот документ.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Да се почитуваат одредбите за управување со отпад пропишани во Законот за управување со отпад, особено во однос на условите за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, и согласно Правилникот за минималните технички услови за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, формата и содржината на образецот на барањето за добивање, промена и обновување на дозвола за преработка, третман и/или за складирање на отпад, како и формата и содржината на образецот на дозволата (Сл. Весник на РМ, бр.197/14), и подзаконските акти донесени врз основа на Законот.

Подготовката на Извештајот за стратегиска оцена на животната средина се базираше врз основа на спроведување на истражувања, проценки и аналитички пристап кој се состоеше од следните чекори:

- Преглед и анализа на сегашната состојба на животната средина на и во околината на предложениот плански опфат во Општина Гази Баба;
- Запознавање со Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, Условите за планирање на просторот, и сл;
- Идентификација на веќе дефинираните цели за заштита и унапредување на животната средина во постоечките стратешки документи на локално, национално и меѓународно ниво;

Содржината на Извештајот за СОЖС е дефинирана во Уредбата за содржината на извештајот за СОЖС и Директивата за СОЖС:

- Краток преглед на содржината, главни цели на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба и поврзаност со други релевантни планови или програми;
- Информации за моменталната состојба на животната средина и што најверојатно би се случило без имплементација на горенаведениот документ;
- Веројатни значајни влијанија врз животната средина, вклучувајќи и прашања, како што се биолошката разновидност, население, човеково здравје, фауна, флора, климатски фактори, материјални добра, културно наследство, вклучувајќи архитектонско и археолошко наследство, предел, како и меѓузависност на овие фактори;
- Мерки за заштита, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значајните негативни влијанија врз животната средина од имплементацијата на горенаведениот документ;
- Опис на предвидените мерки во врска со мониторингот, а во согласност со законските обврски;
- Преглед на причините за избор на алтернативи и опис на начинот за спроведување на оцената;
- План за мониторинг на животната средина, чија главна цел е следење на резултатите од применетите мерки за ублажување во текот на спроведувањето горенаведениот документ;
- Извештајот за стратегиска оцена ги содржи заклучоците од оцената на можните значителни влијанија врз животната средина од предложениот Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба.



## 3. ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

---

### 3. 1. Преглед на содржината на планскиот документ

Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, со површина од 8,19 ха е изработен од страна на Друштвото за урбанизам, проектирање и инженеринг Тектон ДООЕЛ Скопје.

Урбанистичкиот проект е изработен согласно Законот за урбанизам (Сл. Весник на РСМ бр. 32/2020) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20). Деталните услови за проектирање и градење важат за целата површина на градежната парцела 1 (дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје).

Составни делови на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се:

- Општ дел
- Документациона основа со текстуален дел и графички прилози
- Планска документација со текстуален дел и графички прилози
- Проектен дел кој се состои од текстуален дел и графички прилози
- Нумерички дел

Општиот дел содржи потврда за регистрирана дејност; лиценца за изработување на урбанистички планови; решение за назначување на планер, овластувања и имотни листови.

Текстуалниот дел од Документационата основа содржи површина и опис на границата на проектниот опфат со географско и геодетско поредување на неговото подрачје; историјат на планирање и уредување на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина; природни чинители; создадени вредности и чинители; инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации; инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменични целини, културни предели и др.; инвентаризација на изградената комунална инфраструктура; податоци и информации од јавни претпријатија и надлежни субјекти; геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени и ажурирана геодетска подлога.

Графичкиот дел од Документационата основа содржи Извод од Просторен План; Извод од ГУП на Град Скопје; Ажурирана геодетска подлога со граница на проектен опфат; Карта на изградениот градежен фонд; Вкупната физичка супраструктура на земјиштето; Зеленилото и изградената комунална супраструктура во проектниот опфат; Геолошка карта со граница на проектен опфат.

Текстуалниот дел од Планската документација се состои од проектна програма; опис и образложение на проектниот концепт; детални услови за проектирање и градење; мислења од државни органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни надлежности и мерки за заштита.

Графичкиот дел од Планската документација содржи Урбанистичко решение.

Текстуалниот дел од Проектниот дел содржи ситуационо решение и технички опис.

Графичкиот дел од Проектниот дел содржи ситуационо решение, објектите портирница, хала за преработка на неопасен отпад, резервоар за суровини и резервоар за готов производ.

## 3.2. Плански опфат

### 3.2.1. Плански опфат, граница и површина

Проектниот опфат се наоѓа јужноод северната обиколница Скопје (А4) источно од м.в. Каменик во КО Старо Скопје, Општина Гази Баба. Пристапот до проектниот опфат е од постоен некатегоризиран пристапен пат КП 11633/2, КО Старо Скопје од западна страна. Просечна надморска висина е од 283m до 287m. Површина на проектниот опфат е 81.924 m<sup>2</sup> (8.19ha).

Граница на проектниот опфат е:

- Север: дел од КП 11730/1, 11730/25, дел од КП 11730/1, КП 11730/26, дел од КП 11730/1, 11730/29, дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје
- Исток: дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје
- Југ: дел од КП 11730/1, 11730/28, 11730/31, 11730/27, дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје
- Запад: дел од КП 11730/1, КП 11633/2, дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје

## 3.3. Намена на земјиштето

### 3.3.1. Намена на земјиштето и градбите

Цел на изработката на урбанистички проект е да се формира една градежна парцела со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, општина Гази Баба. Проектниот опфат се наоѓа северно од индустриска зона која припаѓа на тешка индустрија по ГУП на Град Скопје.

Планскиот опфат ги опфаќа следните класи на намена:

- ГЗ – Вештачки неплодни земјишта
- НЗ – неизградено земјиште

Согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20), ги опфаќа следните класи на намени и поединечни намени:

- Е – ИНФРАСТРУКТУРИ,
- ЕЗ – Специјални неклассификувани инфраструктури, односно некомпатибилна инфраструктура во која спаѓаат сите видови депонии, пречистителни станици, резервоари за дериват со капацитет над 200 тони, трафостаници над 20 кв, главни мерно-регулациони станици и слично.
- ЕЗ.1 – Депонии и преработка на неопасен отпад: регионални и локални депонии за одлагање на неопасен отпад постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, неопасни јаловишта и пепелишта.

Нумерички показатели за урбанистички параметри од Документационата основа и Планската документација		
	Документациона основа	Планска документација
Плански опфат	81.924 m <sup>2</sup> (100 %)	81.924 m <sup>2</sup> (100 %)
НЗ – Неизградено земјиште	81.924 m <sup>2</sup> (100 %)	/
ЕЗ.1 – Преработка на неопасен отпад	/	81.924 m <sup>2</sup> (100 %)
Површина под градба	/	65.539m <sup>2</sup> (100 %)
Катност	/	П + 4
Вкупно планирана површина по катови	/	151.982 m <sup>2</sup>
Процент на изграденост на земјиштето	0 %	80 %
Коефициент на искористеност на земјиштето	0.00	2,00

### 3.4. Сегашна состојба на предметниот простор

#### 3.4.1. Инвентаризација на изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инсталации

Во граници на проектниот опфат постои следната намена на површини:

Неизградено земјиште (НЗ)..... 81.924 m<sup>2</sup> (100%)

Вкупно (проектен опфат).....81.924 m<sup>2</sup> (100%)

Во границите на проектниот опфат нема изгредени објекти.

Урбани параметри на ниво на проектен опфат:

Површина на проектниот опфат	81.924m <sup>2</sup>
Површина под градби	/
Развиена површина	/
Процент на изграденост	0%
Коефициент на искористеност	0.00
Катност на градби	/

#### 3.4.2. Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменични целини, културни предели

Во рамки на проектниот опфат спред информации добиени од Управа за заштита на културно наследство при Министерството за култура на РСМ не постои регистрирано културно наследство, ниту добра за кои се претпоставува дека претставуваат културно наследство. Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл. Весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18).

#### 3.4.3. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура

Пред изработката на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, Проектантот доставил барања до државни органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни надлежности. Позитивни мислења по однос на изработката и реализацијата на горенаведениот документ се добиени од страна на ЈП „Водовод и канализација“ Скопје, АД МЕПСО Скопје, Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, Македонски Телеком АД Скопје, Друштво за комуникациски услуги А1 Македонија ДООЕЛ Скопје, НЕР АД Скопје, ЈП ЖРСМ Скопје, Агенцијата за цивилно воздухопловство, Дирекција за заштита и спасување, РЖ Услуги АД Скопје.

#### Сообраќај

##### Патнички сообраќај

Пристапот до проектниот опфат е од постоен некатегоризиран пристапен пат КП 11633/2, КО Старо Скопје од западна страна. Според податоците добиени од ЈПДП на РСМ, предметниот проектен опфат не се граничи со државен пат кој е во надлежност на ЈП за државни патишта.

##### Железнички сообраќај

Според податоците добиени од ЈП ЖРСМ Инфраструктура Скопје проектниот опфат се наоѓа надвор од заштитениот појас на железничка пруга и нема планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура Скопје.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

### Воздушен сообраќај

Според податоците добиени од Агенција за цивилно воздухопловство проектниот опфат се наоѓа вон зоните на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред, односно во проектниот опфат нема објекти, инсталации, уреди од какви било структури од областа на цивилно воздухопловство и истиот мпже да се планира без посебни ограничувања од аспект на безбедност на воздушниот сообраќај.

Напомена: Доколку во проектниот опфат се планира изградба на: издвоени антенски столбови со височина поголема од 15m; или оџаци со височина поголема од 30m; ветерници, или други објекти со височина поголема од 100m потребно е со планот да се задолжи инвеститорот до Агенцијата за цивилно воздухопловство да достави соодветна проектна документација (АУП или Основен проект) со барање за издавање на согласност со услови за градба од аспект на безбедност на воздушниот сообраќај, согласно Член 68 став (2) од Законот за воздухопловство.

### **Хидротехничка инфраструктура**

Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од ЈП „Водовод и канализација“ Скопје не постои хидротехничка инфраструктура, затоа што предметниот опфат не спаѓа во рамките на ГУП на Град Скопје, односно се наоѓа надвор од решенијата за водоснабдување и одведување на отпадни води кои се дел од градскиот систем.

Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од ЈКП Гази Баба постои хидротехничка инфраструктура, водоводна мрежа Ф110 и Ф90 која ги снабдува со вода населените места Смилковци и Црешево. Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од РЖ „Услуги“ АД Скопје постои хидротехничка инфраструктура - водоводна мрежа Ф250 за потребите на тешката индустрија планирана со ГУП на Град Скопје што се наоѓа јужно од проектниот опфат.

### **Електроенергетска инфраструктура**

Според податоците добиени од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје во рамки на проектниот опфат нема постојни и планирани електроенергетски објекти и водови. Има постојан електроенергетски надземен вод 35/110kV на северна страна од проектниот опфат и планиран подземен електроенергетски подземен кабел 35/110kV на западна страна на проектниот опфат. Според податоците добиени од АД МЕПСО Скопје проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

При планирање, согласно пресметките за потребната едновремена моќност на планираните објекти, според вид, намена и сл, потребно е да се предвидат нови маркици за трафостаници со определена, дефинирана градежна парцела. Услов е кај сите вкрстувања и приближувања до електроенергетски објекти и инфраструктура, да се запазуваат законските прописи и работни норми. Задолжително да се почитуваат заштитните појаси на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. Доколку во опфатот е потребна промена или дислокација на електроенергетските објекти и инфраструктура, потребно е да се предвиди локација/траса за дислокација на објектите и инфраструктурата и инвеститорот е должен да ги надомести трошоците за дислокација.

### **Телекомуникациска инфраструктура**

Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од Агенција за електронски комуникации на РСМ нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи. Во Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје општина Гази Баба, внесена е постојната инфраструктура

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

на Македонски Телеком АД Скопје. Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од А1 Македонија ДООЕЛ, на предметното подрачје нема постојни инсталации.

### **Гасоводна инфраструктура**

Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од ГА-МА Скопје и НЕР АД Скопје, нема постоечка гасоводна инфраструктура. Согласно податоците што се добиени од РЖ „Услуги“ АД Скопје од западната страна на проектниот опфат има постоен гасовод Ф500.

### **3.5. Плански концепт за иден просторен развој**

Цел на изработката на Урбанистичкиот проект е да се формира една градежна парцела со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба. Проектниот опфат се наоѓа северно од индустриската зона која припаѓа на тешка индустрија по ГУП на Град Скопје. Во непосредна близина на северната страна од проектниот опфат има далноводи од 35kV и ТС 110/35/10kV Скопје 1. На западна страна од проектниот опфат има постоен гасовод Ф500, додека на југ во непосредна близина на проектниот опфат има Главна мерна регулаторна станица (ГМРС) и Мерна регулаторна станица (МРС) на гасовод во сопственост на ГАМА. Во непосредна близина на проектниот опфат на јужна страна планирана е собирна улица „Маџари“, додека на источна страна планирана е Новопланирана собирна улица „1“. Во коридорот на планираната собирна улица „Маџари“ се наоѓа постојната ГМРС. На северната страна од проектниот опфат се наоѓа северна обиколница на Скопје (А4) и новопланирана собирна улица „9“. На југ во непосредна близина на проектниот опфат во граници на ГУП на град Скопје во индустриската зона има постоен индустриски колосек. Во граници на проектниот опфат на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје се планира намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад. Изборот за локација за ваков вид на намена на земјиштето е резултат на анализа дека со планираните постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад не би се влијаело на постојната тешка индустрија која на јужната страна се граничи со проектниот опфат.

### **Сообраќајна инфраструктура**

Пристапот до проектниот опфат е од постоен некатегоризиран пристапен пат (КП 11633/2, КО Старо Скопје) од западна страна. Во граници на градежната парцела 1 испланирана е внатрешна сообраќајница со кружен тек со профил од 5,5m по која можат да се движат тешки возила и противпожарни возила. Можноста да се приклучи планирана секундарна сообраќајна мрежа на планирана примарна мрежа по ГУП на Град Скопје која е во непосредна близина на проектниот опфат, дава можност да се обезбеди директен пристап до проектниот опфат и можност за дотур и одвоз на сировини и готови производи преку северна обиколница на Скопје (А4) и индустрискиот колосек што е во индустриска зона во ГУП Град Скопје јужно од проектниот опфат.

### **Паркирање**

Паркирањето ќе биде решено во граници на градежната парцела. Потребниот број на паркинг места се утврдува со Урбанистички проект од Член 58 став (2) точка 1 (Сл.весник на РМ, бр. 32/2020) и Проектна програма на инвеститорот во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, постоењето и капацитетот на јавен превоз, водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен, индивидуален, за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната намена на градбата, како и за посетителите и корисниците на градбата. Потребниот број паркинг места за велосипеди се утврдува со проектна документација во зависност од специфичните потреби, локација и услови

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

во која спаѓаат градбите. Од вкупниот број на паркинг места за велосипеди, минимум 50% треба да бидат во покриени простори. Задоволувањето на потребниот број паркинг места е услов за изградба на предметната површина согласно намената на просторот. Од внатрешната сообраќајница се пристапува до сите објекти и трите паркинзи: 100 паркинг места за лесни возила за вработени и клиенти, 9 паркинг места за лесни возила од кои 2 за инвалиди и 20 паркинг места за тешки возила.

### **Партерно решение со хортикултура**

Уредувањето на дворните места е обврска на инвеститорот. Ова подразбира уредување на дворовите со ниско, средно и високо зеленило, патеки до влезовите на градбите, дефинирање на место за канта за отпад кое ќе биде лоцирано до влезот и лесно достапно за комуналните служби. Во зависност од технолошкиот процес, неговото загадување, противпожарна заштита ќе се испланираат зелените површини во граница на градежната парцела. Застапеноста на зелените површини во граница на градежната парцела согласно со законот за урбано зеленило (Сл. Весник на РМ, бр. 11/18) треба да биде застапено со 20% зеленило во граници на градежната парцела.

Напомена 1: Согласно Член 58 став (2) точка 1 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр.32/2020) градежната парцела 1 (дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје) ќе се разработува со урбанистичкиот проект во кој ќе бидат дефинирани и приклучоците на инфраструктурата.

Напомена 2: Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште, треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл. Весник на РМ, бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18). Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените детални услови за проектирање и градење ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на СРМ, бр. 225/20).

### **Хидротехничка инфраструктура**

#### Водоснабдување

Во почетокот ќе се користи флаширана вода за пиење на вработените и посетителите. За задоволување на потребите на технолошкиот процес и наводнувањето на зелените површини ќе се користи вода од подземен бунар. Во граници на проектниот опфат минува водоводна инсталација Ф100 и Ф90 за н.м. Црешево и н.м. Смилковци. Со изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, истата ќе се поништи и за неа ќе се изработи друг Урбанистички проект во кој ќе се испланира новата траса која ќе биде надвор од границите на проектниот опфат.

#### Фекална канализација

Фекалните води ќе се дистрибуираат во непропусна септичка јама која интервално ќе се празни.

#### Атмосферска канализација

Прифаќањето и одведувањето на атмосферските отпадни води од крововите и сообраќајните површини на локалитетот ќе биде во зелените површини.

#### Електроенергетска инфраструктура

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Во зависност од потребите за намена на земјиштето за постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад ќе се испланира трафостаница во граници на градежната парцела која ќе се приклучи на електроенергетската инфраструктура. Можност за приклучок на електроенергетска и гасоводна инфраструктура има во непосредна близина на проектниот опфат, што е основен услов за обезбедување на неопходна постојана енергетска стабилност.

### **Телекомуникациска инфраструктура**

Во зависност од потребите за намена на земјиштето за постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад се предвидува телекомуникациска инфраструктура во рамки на постојниот некатегоризиран пристапен пат (КП 11633/2, КО Старо Скопје) кој се граничи со проектниот опфат.

### **Гасоводна инфраструктура**

Во зависност од потребите за намена на земјиштето за постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад постои можност за поврзување со постојната гасоводна инфраструктура. Условите и начинот на приклучок се предмет на друг тип на урбанистичко-проектна документација.

Во профилот на внатрешната сообраќајница испланирани се водови за водоводна, канализациона, атмосферска, електроенергетска и телекомуникациска инфраструктура. Приклучоците за водовод, телекомуникациска и електроенергетска инфраструктура се на западна страна од ГП1 додека атмосферската и фекалната канализација се на јужната страна. До реализација на хидротехничката инфраструктура на местото за приклучок на водоводната мрежа ќе биде приклучок за бунарска вода, каде е планиран приклучокот за фекална канализација ќе биде непропусна септичка јама.

Во граници на градежната парцела испланирани се следните објекти:

### **Портирница**

Објектот Портирница е лоциран во непосредна близина на колскиот и пешачкиот влез во градежната парцела. Поставен е со подолгата страна кон внатрешната сообраќајница со што се овозможува контрола на влезот од комплексот. Објектот има бруто површина од 23m<sup>2</sup>, катност П и кота на венец од 3.3m. Објектот има нето корисна внатрешна површина од 15.4m<sup>2</sup> со две простории: портирница 13.15m<sup>2</sup> и тоалет 2.25m<sup>2</sup>. Влезот е од задната страна во однос на главниот пулт за контрола и истиот е покриен со настрешница.

### **Хала за преработка на неопасен отпад**

Објектот, Хала (за преработка на неопасен отпад) е лоциран во јужниот дел на градежната парцела. Поставен е подолжно во правец исток-запад со што сите негови фасади се ориентирани кон внатрешната сообраќајница за ефикасност при напојувањето на објектот. Објектот има бруто развиена површина од 26.216m<sup>2</sup> и катност П/П+1. Објектот има нето корисна внатрешна површина од 25.685.85m<sup>2</sup> со две основни целини: администрација со приземје 968.75m<sup>2</sup> и кат 664.20m<sup>2</sup> и производна хала 24.052.90m<sup>2</sup>. Главниот влез во објектот е од неговата западна страна и истиот е покриен со настрешница. Овој влез ги опслужува административниот тракт и ресторанот. За вработените кои директно учествуваат во технолошкиот процес проектиран е влез на јужната страна поврзан со сервисно-техничкиот дел на производната хала. За потребите на технолошкиот процес и влез и излез на сировини по колски пат се проектирани пет влезови/излези од јужната страна два и од северната страна три. Дополнително се проектирани евакуациони излези во рамките на производниот погон од сите страни и евакуационо скалишно јадро за административната зграда.

### **Резервоар за сировини**

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Објектот, резервоар за сировини претставува целина од три резервоари со радиус од 25m поставени еден до друг со соодветен потребен манипулативен простор. Лоцирани се во близина на главната производна хала. Околниот манипулативен простор околу резервоарите овозможува колски и пешачки пристап до истите и довоз на сировини. Еден резервоар има бруто површина од 1963m<sup>2</sup> и катност П. Нето волуменот на внатрешноста на еден резервоар е 41.569m<sup>3</sup>.

#### **Резервоар за готов производ**

Објектот, резервоар за готов производ претставува целина од три резервоари со радиус од 20m поставени еден до друг со соодветен потребен манипулативен простор. Лоцирани се во близина на главната производна хала. Околниот манипулативен простор околу резервоарите овозможува колски и пешачки пристап до истите и одвоз на готов производ. Еден резервоар има бруто површина од 1257m<sup>2</sup> и катност П. Нето волуменот на внатрешноста на еден резервоар е 26.195m<sup>3</sup>.

### **3.6. Економско образложение**

Концептот на планиран развој и просторна разместеност на економските дејности согласно Просторниот план на РС Македонија се темели на дефинираните цели на економскиот развој во Националната стратегија на економскиот развој, определбите за рационално користење на потенцијалите и погодностите на развојот, поставеноста на системот на населби, како и политиката за порамномерна и порационална просторна организација на производните и услужни дејности. При спроведувањето на стратегијата за организација и користење на просторот за економските активности, решенијата во просторот треба да овозможат поголема атрактивност на просторот, заштита на природните и создадени ресурси и богатства, сообраќајно и информатичко поврзување, локациона флексибилност и почитување на објективните фактори на развојот.

Реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје во Општина Гази Баба на површина од 8,19 ha, ќе овозможи подобрување на функционалноста на комуналните активности во локалната економија. Меѓутоа, за просторното и урбанистичкото планирање не се доволни сознанијата за развитокот на стопанството во земјата, туку треба да се согледаат и да се предвидат и последиците од тој развиток врз неговото разместување во просторот. Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на производните процеси и технологии врз животната и работна средина. Една од планските определби утврдени со Просторниот план на РС Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на планскиот опфат од 8,19 ha.



## 4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОСТОРОТ И СЕГАШНА СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

### 4.1. Карактеристики на просторот

#### 4.1.1. Местоположба на проектниот опфат

Проектниот опфат се наоѓа северно од индустриска зона која припаѓа на тешка индустрија по ГУП на Град Скопје (2012-2022). Предметната локација претставува девестиран простор, истиот претставува неплодно земјиште, каменик. Теренот е во пад од западна према источна страна со што е овозможена визуелна заштита на неизградено земјиште од западната страна на проектниот опфат после кое е границата на ГУП на град Скопје. Во непосредна близина на северната страна од проектниот опфат има далноводи од 35kV и ТС 110/35/10kV Скопје 1. На западна страна од проектниот опфат има постоен гасовод Ф500, додека на југ во непосредна близина на проектниот опфат има Главна мерна регулаторна станица (ГМРС) и Мерна регулаторна станица (МРС) на гасовод во сопственост на ГАМА. Во непосредна близина на проектниот опфат на јужна страна планирана е собирна улица „Маџари“, додека на источна страна планирана е Новопланирана собирна улица „1“. Во коридорот на планираната собирна улица „Маџари“ се наоѓа постојната ГМРС. На северната страна од проектниот опфат се наоѓа северна обиколница на Скопје (А4) и новопланирана собирна улица „9“. На југ во непосредна близина на проектниот опфат во граници на ГУП на град Скопје во индустриската зона има постоен индустриски колосек. Пристапот до проектниот опфат е од постоен некатегоризиран пристапен пат КП 11633/2, КО Старо Скопје од западна страна.

Граница на проектниот опфат:

- Север: дел од КП 11730/1, 11730/25, дел од КП 11730/1, КП 11730/26, дел од КП 11730/1, 11730/29, дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје
- Исток: дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје
- Југ: дел од КП 11730/1, 11730/18, 11730/31, 11730/27, дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје
- Запад: дел од КП 11730/1, КП 11633/2, дел од КП 11730/1. КО Старо Скопје

Проектниот опфат се наоѓа на КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје. КО Старо Скопје се граничи со КО Бутел, КО Радишани, КО Чаир, КО Гази Баба, КО Булачани, КО Црешево, КО Стајковци и КО Сингелиќ. Согласно имотниот лист бр. 18848, КП бр. 11730/1, место викано Железара, се состои од следните култури и површини:

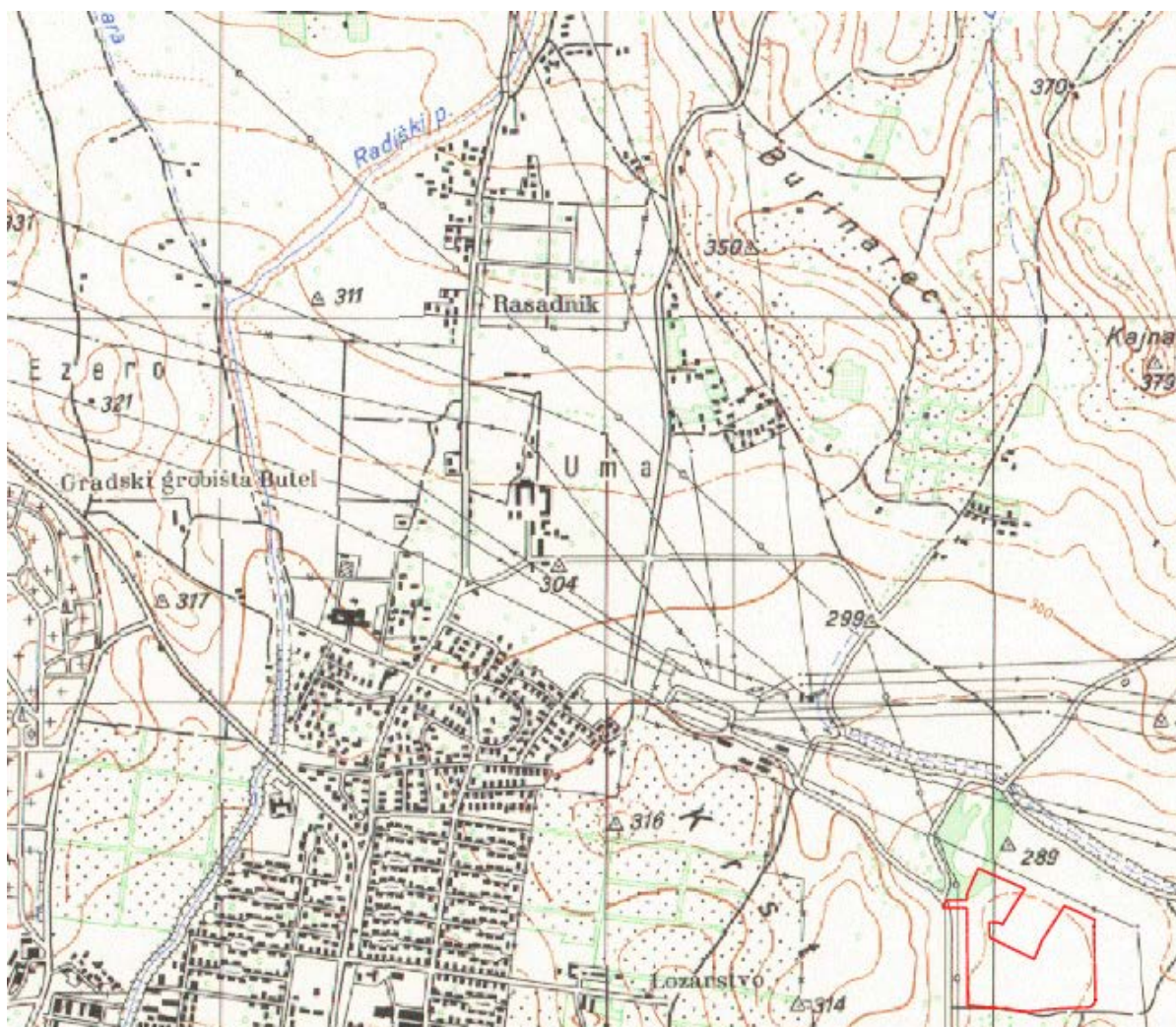
- к – камењари – 265.077 m<sup>2</sup>
- зпз – земјиште под зграда – 31 m<sup>2</sup>
- зпз - земјиште под зграда – 30 m<sup>2</sup>
- зпз - земјиште под зграда – 30 m<sup>2</sup>

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба



Слика 2. Местоположба на проектниот опфат

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба



Слика 3. Местоположба на проектниот опфат

#### 4.1.2. Геолошко-хидрогеолошки карактеристики на локацијата и пошироката околина

Според својата положба локацијата и пошироката околина припаѓаат на геотектонската целина позната како Вардарска зона. Во рамките на оваа макроструктура се наоѓа и Скопската котлина во чиј централен дел се наоѓа планираното подрачје. Ова подрачје претставува сегмент од некогашната езерска фаза на развојот на Скопскиот басен за што сведочат огромните депозити на езерски седименти.

Во градбата на теренот се дефинирани две литостратиграфски единици и тоа: плиоценски седименти и квартарни седименти. Во рамките на плиоценските седименти се детерминирани серија на песоци и глини и серија на песоци и чакали кои всушност претставуваат и локална база на квартарната серија.

Серијата на песоци и глини има широко распространување во Скопската котлина, како и во овој дел и во неа се среќаваат разновидни ситнозрни седименти без одредена суперпозициона карактеристика, со бочни премини и мошне изразена разногранулираност.

Серијата на песоци и чакали е исто така широко распространета и практично претставува завршен циклус на плиоценската езерска фаза, во која е евидентна фацијална доминација на чакалите. Од минеролошки петрографски аспект тие се составени од валутоци кои потекнуваат од ободните карпести маси на Скопската котлина претставени со кварц,

шкрилци, гнајсеви, мермери, серпентинити, кварцити и слично. Песоците од оваа серија се наоѓаат во вид на интеркалации или поголеми леќи со сличен минеролошко петрографски состав.

Во рамките на кварталните седименти се откриени органогено мочуришни седименти, пролувијални седименти и алувијални седименти. Органогено мочуришните седименти претставуваат реликт од ободот на некогашното Катлановско блато и се одликуваат со органогено-миловит состав и глиновито-песокливи секвенци.

Пролувијалните седименти како продукт на ерозивните процеси се депонирани на излезот од бочните долини и се одликуваат со несортираност, хетерогена гранулација и слаба заобленост на фрагментите кои се помешани со песокливо глиновита материја. Во минералолошко-петрографскиот состав на овие седименти нема поголеми разлики, имено сите потекнуваат од распаѓањето на прекамбриските гнајсно-микашистни карпи од масивот на Караџица, како главен планински масив, како и од Скопска Црна Гора и во нивниот состав доминираат кварцит, фелдспатот и лискуните, како основни минерални компоненти. Постојат само разлики во гранулометрискиот состав кои се манифестираат како шести промени на чакалесто-песокливо-глиновити интеркалации.

Од хидрогеолошки аспект, на теренот на локацијата се разликуваат три групи на седименти и тоа: слабо водопропусни кровински хумусни песокливи глини, изразити хидроколатори - чакалести песоци и хидрогеолошки изолатори од падината. Со истражните геомеханички работи на други објекти во пошироката околина на издан со слободно ниво која дава мошне интересни количини на вода, со ниво на длабина од околу пет метри.

#### 4.1.3 Сеизмолошки карактеристики

Од тектонски аспект, Скопската Котлина претставува депресија, ограничена од сите страни со ридски и планински терени кои се изградени од карпи со различна старост, почнувајќи од камбриум па се до неоген. За разлика од нив, самата депресија е изградена од неогено-квартерни седименти, при што од неогени седименти се изградени ритчестите терени во депресијата, а од кварталните седименти се изградени алувијалните и алувијално-пролувијалните наслаги по течението на Вардар и нејзините притоки. Скопското епицентрално подрачје припаѓа на Вардарската сеизмогена зона која е дефинирана со најмобилната тектонска единица во Балканскиот регион - Вардарската зона, во која што алпските орогени процеси биле многу изразити, а истите продолжуваат и во неотектонската етапа. Скопското епицентрално подрачје се наоѓа во зоната на вкрстување на раседите од Вардарски правец и од правец исток-запад. Овие раседи доминантно се карактеризираат со вертикално, меѓутоа и хоризонтално поместување од лева насока. Епицентралното подрачје Скопје е формирано во геодинамички услови на компресија од исток-североисток и дилатација долж правецот север-северозапад.

Скопскиот регион според сеизмичката реонизација се одликува со релативно високи сеизмички активности при што се можни потреси до 9° по МЦС. Поради тоа се неопходни претходни испитувања на теренот при секоја градба на објекти. Од регионален-сеизмотектонски аспект подрачјето на локацијата припаѓа на Вардарската сеизмогена зона, во која Скопското епицентрално подрачје е најмаркантно според степенот на деструктивноста на ефектите од земјотресите, особено на земјотресот од 1963 година. Интензитетот на овој потрес е регистриран со 9 степени по МКС и магнитуда пд 6,1 кои освен многубројните човечки жртви предизвика и големи материјални штети. Овој податок покажува во сеизмички активните региони ефектите и последиците од земјотресите можат да се рефлектираат мошне сериозно врз животната средина воопшто, соштетувања на инфраструктурни објекти, извори на загадувања, далекуводи, појави на пожари и слично.

#### 4.1.4. Климатски карактеристики

Ова подрачје е под влијание на континентална средоземна клима. Тука се судираат континенталната клима од север и медитеранската од југ, чие влијание е ослабено. Основни карактеристики се остри и влажни зими како и суви и жешки лета. Теренот е изложен на западниот и западно југозападниот ветар. Со најголема честина е западниот ветар од 180‰ и со брзина од 2,6m/s, па западно југозападниот ветар со честина од 123‰ и со брзина од 2,7m/s, северозападниот со честина од 120‰ и брзина од 4,2m/s, западно северозападниот 112‰ и брзина од 3,0m/s, источен југоисточен 84‰ и брзина од 2,8m/s, север северозапад 80‰ и брзина од 3,7m/s, југоисточен 62‰ и брзина од 2,2m/s и источниот со честина од 41‰ и брзина од 2,8m/s. Другите правци се со помала честина, а најмала е тишината со 7‰. Температурите на воздухот се со идентични вредности како во целото Скопско Поле, минимални се во јануари, а максимални во јули со тоа што поради поголемата проветреност маглите се појавуваат просечно околу 22 денови и се карактеристични утринските мразеви до крајот на април. Просечниот атмосферски притисок на годишно ниво изнесува 981,4hPa. Вкупните просечни годишни врнежи се движат околу 446,4mm со максимум во ноември мај и јуни. Сушниот период трае од јули до септември со честа појава на сушни периоди подолги од 60 дена. Просечен број на ведри денови во текот на годината има 83, а тмурни денови 91. Релативната влажност на воздухот изнесува 67%. Просечна годишна температура изнесува 12,70°C, просечната годишна максимална температура 18,1°C, а минималната 7,1°C.

#### 4.1.5. Демографски карактеристики

Демографските проекции, кои на планирањето му даваат нова димензија, треба да покажат, како во иднина ќе се формира населението, неговата работна сила и домаќинствата и како треба да придонесат кон сестрано согледување на идната состојба на населението како произведен дел, потрошувач и управувач.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општина Гази Баба на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 72.617 жители, од кои 40,4% претставува расположива работна сила која што е значаен потенцијал за идниот развој на овој крај. Како демографска рамка, населението е значајна категорија која треба да се има во предвид при апроксимацијата на потенцијалните работни ресурси и потенцијалните потрошувачи и корисници на сите видови услуги.

#### 4.1.6. Урбанизација и мрежа на населби

Во однос на степен на урбанизираност населбите во Скопскиот регион имаат долга традиција во просторното и урбанистичко планирање кое служи како извор на податоци, за согледување на традициите и трендовите во одделни сегменти од развојот. Скоро сите населби во Скопскиот регион се под големо влијание на градот Скопје. Особено е изразено влијанието на градот врз непосредното окружување преку дислокација на содржини и развој на функции кои поради просторни или еколошки причини неможе да се лоцираат во урбаниот опфат.

Имајќи ја предвид ограниченоста на просторот како ресурс, вкупно, и висококвалитетното обработливо земјиште особено, се наметнува потребата од внимателно и рационално искористување на просторот надвор од постојните плански зафати. Пренамената на одредени површини во градежно земјиште секогаш е поврзано со неопходноста од обезбедување на соодветна инфраструктура.

Имајќи го предвид потребното ниво на инвестиции неопходни за обезбедување на потребната инфраструктура, се наметнува потребата од добро планирање и програмирање на обемот, површината и видот на активности кои се предвидуваат со планските документи, наспроти економските ефекти и бенефити за инвеститорите и локалните заедници.



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Одредени иницијативи за просторен развој кои се манифестираат со зафаќање на нови простори, проширување на урбаните опфати и регулирање на постојните градежни подрачја треба да се преиспитуваат согласно определбите на ПП на Република Македонија во однос на дестимулација на проширување на градежното земјиште од една и поефикасно и порационално искористување на постојната ангажирана површина од друга страна.

Иницијативата за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, би требало да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно окружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост, повисок квалитет на услугите во окружувањето, како и уреденост на просторот доколку е базирана врз принципите на одржлив развој и максимално почитување и вградување на нормативите и стандардите за заштита на животната средина.

Предложената локација за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, поттикнува и охрабрува локални и приватни иницијативи, за изградба на нови содржини од областа на јавните функции кои ќе бидат во функција на стопанскиот развој.

#### 4.1.7. Стопански развој

Врз основа на сознанијата и определбите на Националната стратегија за економски развој на РС Македонија, како и врз основа на досегашниот развој, а особено концептот на одржлив развој, основните насоки и стратешки определби на долгорочниот развој на индустријата се: технолошко реструктурирање, извозна ориентација на водечките сектори и гранки; пошироко воведување и развој на еколошки-просторно прифатливо индустриско производство со развој на штедливи технологии (во однос на природните ресурси, енергијата и горивото и работната сила) и/или безотпадни технологии; зголемување на ефикасноста на производството; почитување на инвестиционите критериуми врз база на континуирано планирање и прифаќање на пазарните критериуми на стопанисување; стратегија на разместеност на индустриските капацитети која ја респектира просторната структура на факторите на разместеноста, рационалниот распоред на материјалните производствени фондови, од аспект на вкупниот простор на Републиката и потребите од комплексен развој на одделни територијални единици; развој на малите претпријатија, заради остварување на концептот на децентрализираниот развој и разместеност на индустријата.

Концепцијата за развој и разместеност на индустријата утврдена со ПП на РС Македонија е поставена врз основа на повеќе цели и плански определби од кои релевантни за Условите за планирање на просторот за изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје во Општина Гази Баба на површина од 8,19 ha, се следните:

- вклучување на еколошките преференци во развојот на индустријата и нејзина алокација и разместување;
- развојот на индустријата во поголема мера да се потпира врз примената на достигнувањата на науката и на техничко-технолошкиот прогрес и иновации во технолошките процеси;
- технолошко реструктурирање, во склад со барањата за модернизација и реконструкција на индустријата;

- стратегија на развој на високите технологии усогласени со концепцијата на одржливиот развој: мала суровинска и енергетска интензивност, висока информативна и научна интензивност, високо учество на стручната работна сила, висока фрагментација на пазарот со специфични барања, високи вложувања во предконкурентни истражувања и сеопфатно влијание врз карактеристиките на голем број сегменти на социо-економскиот систем.

## 4.2. ОПИС НА СЕГАШНАТА СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

### 4.2.1. Квалитет на амбиентен воздух

Според катастарот на загадувачи, на територијата на Општина Гази Баба лоцирани се голем број производни и преработувачки субјекти, од областа на енергетиката, металопреработувачката индустрија, индустријата за производство на храна и др. Сите овие субјекти на одреден начин вршат притисок врз квалитетот на амбиентниот воздух во општината. Најголемиот дел од нив вршат притисок преку своите согорувачки капацитети (затоплување или на друг начин употреба на фосилни горива) емитуирајќи гасови од согорување на фосилни горива. На територијата на Општина Гази Баба се наоѓа најголемата индустриска зона во градот каде се лоцирани најголемите и најзначајните стационарни извори на загадувачки супстанции во Градот и во земјата. Тука се лоцирани постројки од црната и обоената металургија, минералната индустрија, енергетиката итн. Домашните ложишта спаѓаат во групата на колективни стационарни извори на загадување на воздухот од кои емисијата на загадувачките супстанции во воздухот е како резултат на употребата на дрва и јаглен за загревање.

Оценувањето на квалитетот на амбиентниот воздух на територијата на државата за секоја загадувачка супстанција се врши во рамки на зони и агломерации. Општина Гази Баба припаѓа на агломерацијата Скопски регион која е составена од Град Скопје односно општините во границите утврдени согласно Законот за Град Скопје и подрачјата на општините Арачиново, Зелениково, Илинден, Петровец, Сопиште, Студеничани и Чучер Сандево.

Во РС Македонија, мониторингот на квалитетот на амбиентниот воздух го вршат МЖСПП, кое управува со Државниот автоматски систем за квалитет на воздух, како и Управата за хидрометеоролошки работи (УХМР) и Институтот за јавно здравје (ИЈЗ) со Центрите за јавно здравје од Скопје и Велес. Дополнително, мониторинг на квалитетот на воздухот вршат и поедини инсталации кои имаат обврска согласно барањата на ИСКЗ дозволата. Прегледот на состојбата со квалитетот на амбиентниот воздух во Општина Гази Баба е направен врз основа на податоците од автоматската мониторинг станица лоцирана на територијата на општината, чија намена е следење на вкупното влијание од сите извори, како и извештајот за оценка на квалитетот на амбиентниот воздух. Се мерат загадувачките супстанции: сулфур диоксид ( $SO_2$ ); азот диоксид ( $NO_2$ ); јаглерод монооксид ( $CO$ ); озон ( $O_3$ ); суспендирани честички со големина до 10 микрометри ( $PM_{10}$ ); суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри ( $PM_{2,5}$ ); бензен, толуен, етил-бензен, орто и пара ксилен (BTEX).

Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, среднодневната концентрација на сулфур диоксид ( $SO_2$ ), за месец март, февруари и јануари 2021 година не е надмината нити еден ден.

Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје за јаглерод монооксид ( $CO$ ) која е  $10 \text{ mg/m}^3$ , за месец март, февруари и јануари 2021 година не е надмината нити 1 ден.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, максималната дневна осумчасовна средна вредност на концентрацијата на озон ( $O_3$ ), за месец март, февруари и јануари 2021 година не е надмината нити 1 ден.

Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, средночасовна концентрација на азотен двооксид ( $NO_2$ ), за месец март, февруари и јануари 2021 година не е надмината нити 1 ден.

Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје за суспендирани честички со големина до 10 микрометри ( $PM_{10}$ ) која е  $50 \mu g/m^3$ , за месец март 2021 година е надмината во 9 денови, во месец февруари 2021 година е надмината дури во 19 денови и јануари во 9 денови, или вкупно за трите месеци од 2021 дури во 37 денови.

Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје за суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри ( $PM_{2,5}$ ) која е  $25 \mu g/m^3$ , за месец март 2021 година е надмината дури во 24 денови, за месец февруари дури во 25 денови, за месец јануари 24 денови или вкупно за три месеци од 2021 дури 73 денови.

Малите вдишливи честички може да бидат едни од најштетните загадувачки супстанции во воздухот. Суспендираните честички со дијаметар помал од 10 микрометри ( $PM_{10}$ ) може да продрат длабоко во респираторниот систем на луѓето.  $PM_{2,5}$  како најлесни честички најдолго остануваат во воздухот и како резултат на воздушните струења (хоризонтални и вертикални) носени од ветерот, иако генерирани во една држава може да влијаат на нивоата на  $PM_{2,5}$  во областите од други држави кои се наоѓаат во насоката на воздушните струења. Концентрациите на овие во зимскиот период се повисоки споредено со нивните концентрациите во текот на останатите временски сезони.

Штетните честички се емитуваат во атмосферата од голем број на извори, како на пример издувниот систем на возилата, греењето во домаќинствата, индустриските процеси, електраните, согорувањето на земјоделскиот отпад, согорувањето на отпад од дивите депонии и дворовите и шумските пожари.

#### 4.2.2. Водни ресурси и квалитет на води

Главната површинска речна мрежа во Општина Гази Баба ја сочинува реката Вардар со нејзините притоки, која воедно претставува и гранична линија со Општина Аеродром. На територија на Општина Гази Баба течат и реките: Булачанска (Страшка) река, Црешевска река (село Стајковци) и Раштански поток (село Раштак).

Карактеристика за општината претставуваат големите резерви на подземни води бунарски и артески. Најиздашни терени со подземни води се наоѓаат во непосредна близина на Вардар, со капацитет од 10 l/s кои можат да се користат за наводнување и водоснабдување.

Во Општина Гази Баба постојат 2 вештачки езера: Железарско Езеро и Смилковско Езеро. На подрачјето на општината застапени се и повеќе извори.

Главен реципиент за прифаќање на атмосферските и високите подземни води од Скопско Поле е реката Вардар кај месноста Таор. Од населба Ченто до село Р'жаничино за прифаќање на атмосферските води, речните и поројните текови, постои ободен канал.

Квалитетот на водата во река Вардар го следат неколку институции и тоа: ЈП "Водовод и канализација" - Скопје, "Центар за јавно здравје" – ЦЈЗ и "Управа за Хидро Метеоролошки Работи" – УХМР. Реката Вардар на мерното место, мост Јурумлери излегува од Скопје со дополнително органско оптеретување во однос на почетните состојби на влез во градот, каде



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

придонес има и квалитетот на река Лепенец. Оваа состојба е очекувана бидејќи во реципиентот се испуштаат непречистени отпадни води. Врз основа на добиените микробиолошки резултати може да се заклучи дека водата на реката Вардар кај трите мерни места е помеѓу III и IV категорија.

#### 4.2.3. Управување со отпад

Подигањето и транспортирањето на комуналниот отпад на територијата на Град Скопје го извршува ЈП "Комунална хигиена". Урбаниот дел од територијата на Општина Гази Баба е поделена на 8 блокови во однос на собирањето на отпад, кое се одвива два пати неделно. Собирањето на комунален отпад од руралните населени места на територијата на Општина Гази Баба се врши еднаш седмично со возила на ЈП "Комунална Хигиена". Собирањето на инертен отпад (градежен шут) се врши со најава на физичкото или правното лице до ЈП "Комунална хигиена" која носи сад за отпад во зависност од потребите на субјектите и истиот се транспортира до депонијата Дрисла.

На територијата на Општина Гази Баба, се регистрирани 17 диви депонии во руралните населени места (Трубарево, Јурумлери, Инџиково, Смилковци и др.), како и 13 во урбаниот дел на општина Гази Баба (Ченто, Керамидница, Вардариште). Од страна на ЈП "Комунална хигиена" и Град Скопје дивите ѓубришта редовно се чистат.

На подрачјето на Општина Гази Баба, поставени се контејнери за селекција на отпад од пластика, хартија и лименки на неколку локации, но нема контејнери за другите типови на отпад (батерии, електричен отпад, акумулатори). Контејнери за селекција на хартија од пластика се поставени во јавните и образовните институции во Општина Гази Баба.

Количеството на комунален отпад кој се генерира и собира на територијата на Град Скопје се депонира на депонијата Дрисла, без соодветен пред третман.

Согласно Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема (Сл. Весник на РМ Бр. 6/12), Општина Гази Баба како единица на локална самоуправа е обврзана да обезбеди локација која ќе функционира како собирен центар за преземање на електричен и електронски отпад.

Имајќи ја во предвид концентрираноста на индустријата на територија на Општина Гази Баба, во општината се создаваат големи количества на индустриски отпад (неопасен и опасен). Опасниот отпад во најголем процент се создава од поголемите индустриски капацитети и истиот се складира во импровизирани складишта во кругот на самите инсталации, а во недостиг на депонија за опасен отпад привременото складирање значи трајно складирање во несоодветни услови и потенцијална опасност за животната средина и здравјето на луѓето.

Дел од создадениот неопасен индустриски отпад, односно фракциите од него кои може да се рециклираат, ги превземаат овластени постапувачи за секој вид на отпад поединечно со кој инсталациите имаат склучено Договор за превземање и понатамошен третман на отпадот.

Поради недостигот на депонија за опасен отпад, дел од создадениот опасен отпад се предава на овластени собирачи и транспортери на опасен отпад. Сепарацијата на определени текови на опасен отпад има тенденција да се раководи според побарувачката на пазарот, односно се врши сепарација на оние видови опасен отпад за коишто постои комерцијален пазар.

На територија на Општината се регистрирани 2 компании за прифаќање на отпад од искористени возила (ЕкоЦентар и Еко Циркон Доо). На предметната локација е лоцирано и Друштвото за заштита на животна средина ЕКО-ТЕАМ ДОО Скопје кое се занимава со постапување со индустриски неопасен и опасен отпад. Во општината се регистрирани 15 фирми за откуп на старо железо. Отпадни гуми, главно се депонираат, а дел од гумите повторно се користат.

#### 4.2.4. Педолошки карактеристики

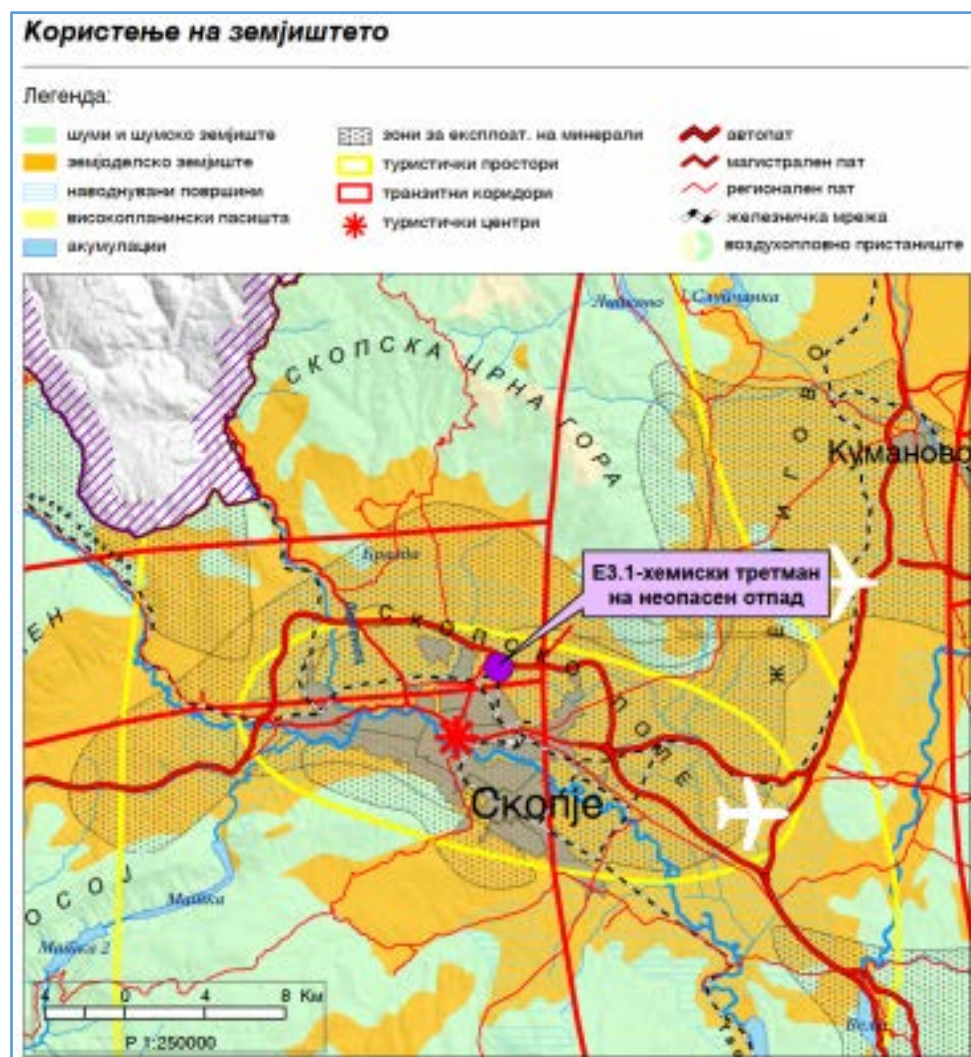
Почвата претставува интегрален дел од агро - екосистемот и секои квантитативни и квалитативни промени на биолошките, физичките и хемиските својства на тој систем доведува до деградација и до нарушување на природните законитости на тој систем. Мониторингот во земјоделското производство претставува следење на промени во агро-системот кои настанале како резултат на човечките активности и е од суштинско значење за примена на соодветни мерки за управување и соодветно реагирање. Контролата на почвата опфаќа испитување на микробиолошки, агро-хемиски и педолошки својства на земјата, при што најчесто се испитува рН вредноста, содржината на хумус, вкупното количество на јаглерод, фосфор, калиум и калциум карбонат.

Теренското истражување на почвата е извршено според општо прифатен метод за вакви истражувања (според Митрикески Ј. Ет. Ал. (2001). Пробите се земени и испитани во лабораториите по педологија на факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје.

Од анализите е заклучено дека:

- Почвата се карактеризира со поволен механички состав, кој позитивно влијае на водениот, воздушниот и топлотниот режим, а со тоа и на микробиолошката активност на почвата,
- Во однос на хемискиот состав на почвата заклучено е дека почвата е слабо хумусна, се карактеризира со неутрално до слабо алкална реакција на почвен раствор и е многу, до богато карбонатна. Тоа има позитивно влијание врз микробиолошките активности во почвата.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба



Слика 4. Користење на земјиштето

#### 4.2.5. Биодиверзитет

Општина Гази Баба изобилува со богата флора и фауна, а како најзначаен зелен појас елокалитетот Гази Баба, кој претставува посебен феномен бидејќи многу ретко се наоѓа толку голема површина под шума во средиштето на една урбана средина, како што е Градот Скопје. Карактеристичниот пејсаж Гази Баба е оформен со единствена намена, санитарно-хигиенска заштита од емисиите од поранешната Железарница и нивно спречување да се дисперзираат кон внатрешноста на градот.

Во однос на валоризацијата на видовиот состав на растенијата на подрачјето на Гази Баба состојбата е следна:

- Видови кои се наоѓаат на CORINE листата на Европа: *Silene vulgaris*(Moench) Garcke и
- Видови кои на територијата на РСМ имаат ограничено распространување (најмногу до пет наоѓалишта), а се сретнуваат на просторот на Гази Баба: *Amaranthus deflexus* L., *Convolvulus betonicifolius* Miller, *Foeniculum vulgare* Miller и *Rhagadiolus stellatus* (L.) Gaertn.

Фауната на без’рбетниците е слабо проучена, најдобро се проучени дневните пеперутки, а малку податоци постојат и за скакулците. На овој потег не постојат соодветни услови за развој на позначајни популации на водоземци заради отсуството на бари и потоци. Фауната на

влекачите е сиромашна и постојат само мал број на податоци. Најзначајно од меѓународен аспект е присуството на ридската желка, која е близу засегната на глобално ниво но широко распространета и честа во Македонија. Фауната на птиците е најдобро проучена, но и најбогата. Нема глобално засегнати видови, но има присуство на осум видови концентрирани во Европа и со неповолен статус на заштита или се сметаат за Емералд видови. Фауната на цицачите е исто така слабо проучена, најзначајно е присуството на најмалку четири видови лилјаци, сите вклучени во анекс IV на директивата за живеалишта (строго заштитени видови во ЕУ).

#### 4.2.6. Природно наследство

Локалитетот Острово претставува остаток од поранешно острово кое по природен пат го формирала реката Вардар која се одвојувала на две теченија и го заобиколювала островото. Денес на теренот се сочувани фосилните корита на реката, покриени со хумусен слој, лисјар и се обраснати со тревеста и грмушеста вегетација поради што островото се третира како фосилно острово на река Вардар. Во окружувањето на локалитетот карактеристично е високото ниво на подземните води кај локалитетот Езерце, во атарот на с. Трубарево. Според меѓународниот статус на видовиот диверзитет констатирано е дека на локалитетот Острово егзистираат видови од фауната кои се значајни за биодиверзитетот на Македонија, но и пошироко, на европско и светско ниво.

Арборетумот претставува продолжение на вегетацискиот појас што го формираат локалитетите Острово од источна страна и Езерце од западна страна. Во арборетумот се засадени дрвенести и грмушести видови од нашата дендрофлора и видови од сите континенти, особено од Европа, Азија и Северна Америка. Вкупниот број на дрвенестите и грмушестите видови во Арборетумот е околу 600 вида. Дендро – паркот служи за еколошки набљудувања, научни истражувања и настава за студентите при Шумарски факултет – Скопје.

Локалитет Езерце се одликува со значајни еколошки, едукативни и рекреативни вредности поради кои е прогласен како споменик на природата. Локалитетот Езерце преку целата година е под вода при што во летниот период водата се задржува само во пониските места. Подлогата е доста влажна преку целата година и во неа се развива типична блатна вегетација со доминација на трската и рогозот. Во езерцето на површината на водата доминантна е лемната.

Ботаничката градина се наоѓа во состав на Ботаничкиот завод на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје. Таа претставува единствен објект од ваков вид во градот Скопје и во Република Македонија. Со својата дејност и местоположба таа постепено прераснува во значајна институција од наставно - научен, едукативен, културен и рекреативен карактер. Во ботаничката градина можат да се сретнат многу растителни видови, пред се од дендрофлората, која е застапена со околу 200 видови со различно географско потекло, а не е мал бројот и на автохтоните и алохтоните тревести видови, организирани во посебни систематски полиња.

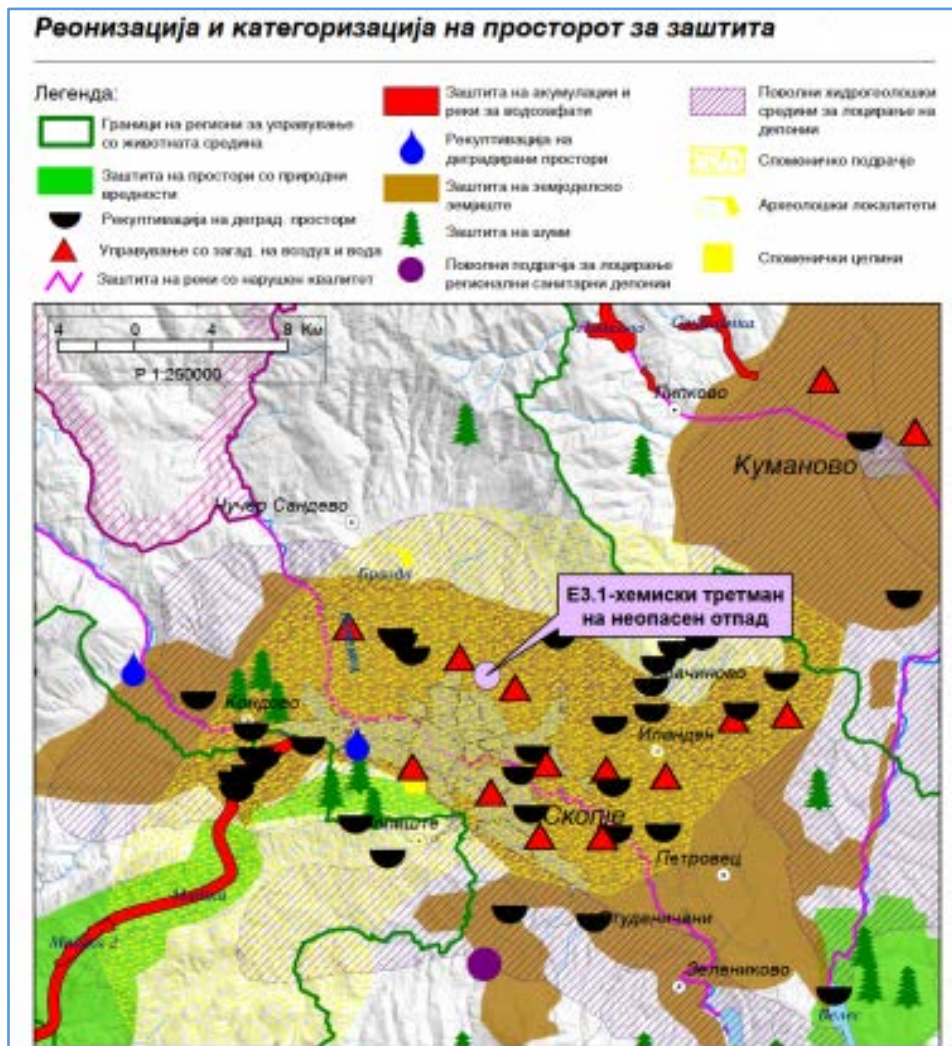
Дендропаркот претставува колекција од автохтони и алохтони дрвја и грмушки, која има посебна намена. На територијата на Македонија постои само еден дендропарк во Општина Гази Баба кој е подигнат околу факултетските згради на Шумарскиот и Земјоделскиот факултет во Скопје. Дендропаркот брои околу 200 различни дрвја и грмушки и е непосредно поврзан со Ботаничката градина на ПМФ. Вкупната површина на дендропаркот изнесува 4,05 ha. Во колекцијата на дендропаркот се застапени 642 таксони кои потекнуваат од Источна Азија, Јужна Европа, Медитеранот, Северна Африка, како и видови со европски и евроазиски ареали. Се среќаваат и видови од Северна Америка, малоазиски, југоисточноевропски, кавкаски, видови од Австралија и др.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија (Сл.в. на РМ, бр.39/04) на просторот кој е предмет



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

на разработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.



#### 4.2.7. Бучава

За мониторинг на бучавата на подрачјето на општините, градот Скопје и општините во градот Скопје можат да воспостават локални мрежи за мониторинг по претходно добиено мислење од надлежниот орган за вршење на стручни работи од областа на животната средина, а под услови и начин уредени со законот за Заштита од бучава во животната средина и Законот за животната средина. Општината Гази Баба до сега не вршела мерења на нивоата на бучавата за свои потреби.

Со цел управување со проблемите и ефектите поврзани со бучавата, вклучувајќи и мерките за намалување на истата, а врз основа на стратешката карта за бучава, Град Скопје како агломерација во која е вклучена и Општина Гази Баба подготвува акционен план за бучава во животната средина. Во рамките на општината, најзначаен извор на бучава во животната средина, како што впрочем се ситуацијата во целиот град, претставува сообраќајот. Други извори на бучава од стационарни извори во општината, кои исто така може да имаат значително влијание врз животната средина се објектите за послужување на храна и пијалоци

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

(ресторани и кафе барови), потоа автопералните, автосервиси и други стопански субјекти, како и производните субјекти и тоа од областа на енергетиката, металопреработувачката индустрија, индустријата за производство на храна и фармацевтската индустрија.

### 4.3. Материјални добра

#### 4.3.1. Транспортна инфраструктура

Според ПП на РС Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

– Е-65 што се поклопува со делови од магистралните патишта М-3, М-4 и М-5-СР-Блаце-Скопје-Тетово-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) - коридор за патен сообраќај во насока север-југ;

– М-3 - (Крстосница Петровец-клучка Хиподром-Скопје-Момин поток-гр.со Р.Србија-Блаце).

Во идната патна мрежа на РСМ, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстосуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје, Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта во Републиката ќе формираат три основни патни коридори:

– север-југ: М-1 (Србија - Куманово - Велес - Гевгелија - Грција),

– исток-запад: М-2 и М-4 (Бугарија-Крива Паланка-Куманово-Скопје-Тетово-Струга-Албанија и крак Скопје - Србија),

– исток-запад: М-5 (Бугарија - Делчево - Кочани - Штип - Велес - Прилеп - Битола - Ресен - Охрид-Требеништа - М4 (крак Битола - граница со Грција).

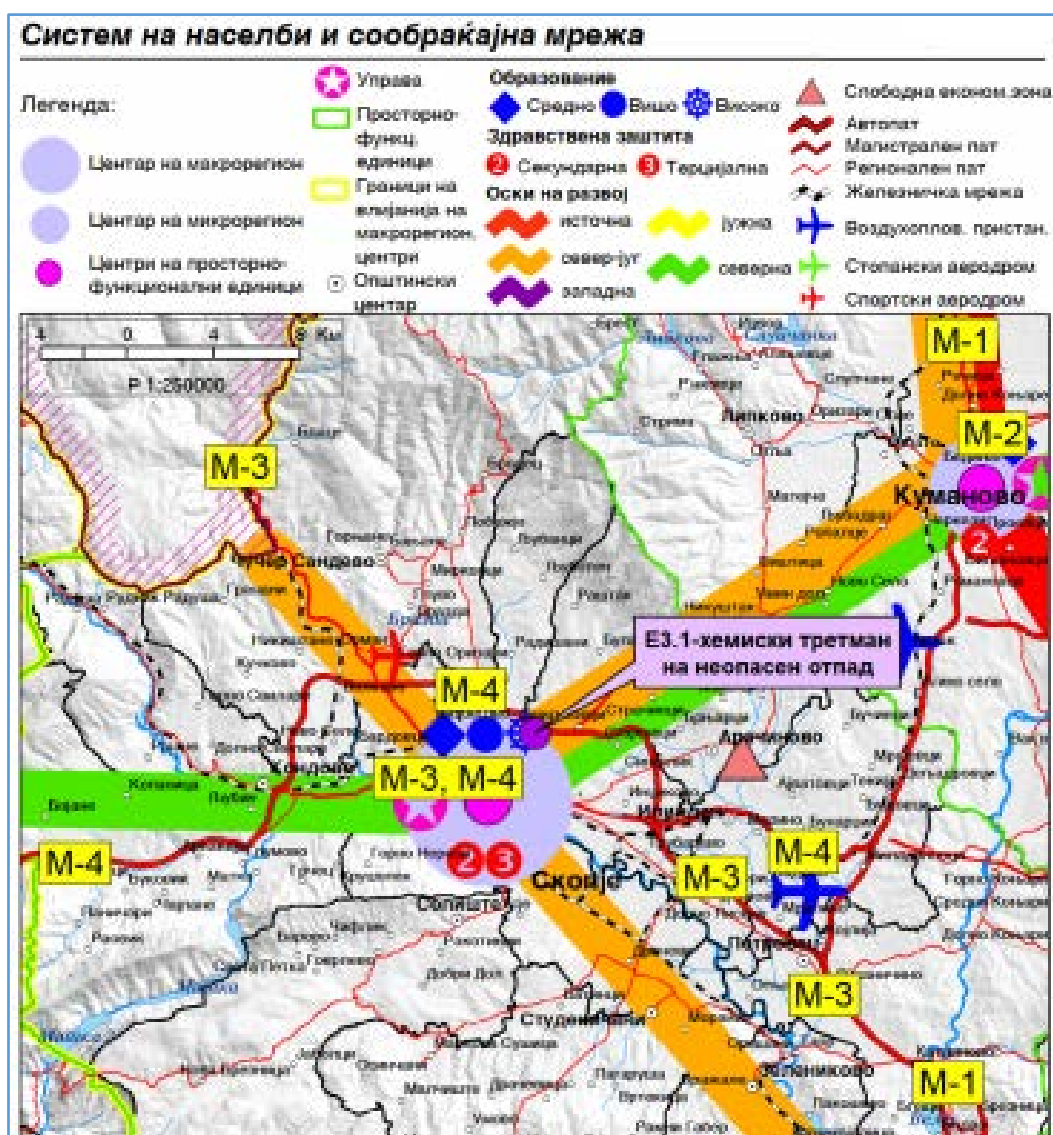
Пристапот до проектниот опфат е од постоен некатегоризиран пристапен пат КП 11633/2, КО Старо Скопје од западна страна. Според податоците добиени од ЈП за државни патишта на РСМ предметниот проектен опфат не се граничи со државен пат кој е во надлежност на ЈП за државни патишта.

Во планскиот период меѓудругото се очекува развој на интегралниот транспорт, односно техничко-технолошкото доопремување на Македонските железници за извршување на задачите и за вклучување во меѓународниот сообраќај, што е во согласност со стратегијата на развојот на железничкиот сообраќај и со реалните можности на Р.С. Македонија.

Според ПП на Република Македонија, железничката мрежа релевантна за предметниот простор е во групата на магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

– СР-Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР .....213,5 km

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба



Слика 6. Систем на населби и сообраќајна мрежа

#### 4.3.2. Комунална инфраструктура

Во Општина Гази Баба населението со вода за пиење се снабдува од изворот Рашче, бунарите Лепенец и Нерези, регионалниот водовод во село Јурумлери и од сопствени извори.

Секторот Водовод при ЈП “Водовод и канализација” своите услуги во Реон Гази Баба ги обезбедува преку (пунктовите Маџари Индустрија).

Планскиот опфат со намена постројки за термички физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад (Е3.1) во КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Скопје“ кое опфаќа сливотот на реката Вардар, од водомерниот профил „Радушa“ до вливот на реката Пчиња. На ова ВП припаѓаат и сливовите на притоците Маркова Река, Кадина Река, Лепенец и Серава. Со ова ВП сливот на реката Треска не е опфатен. За целосно искористување на хидроенергетскиот потенцијал на површинските водотеци во ВП „Скопско“, се предвидува изградба на акумулациите „Палиград“ и „Гомалево“ на Кадина Река и „Бразда“ на Кучевишка Река.

На предметниот опфат, на почеток ќе се користи флаширана вода за пиење на вработените и посетителите. За задоволување на потребите на технолошкиот процес и наводнувањето на

Ревидиран Нацрт Извештај за стратемиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

зелените површини ќе се користи вода од подземен бунар. Во граници на проектниот опфат минува водоводна инсталација Ф100 и Ф90 за н.м. Црешево и н.м. Смилковци. Со изработка на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, истата ќе се поништи и за неа ќе се изработи друг Урбанистички проект во кој ќе се испланира новата траса која ќе биде надвор од границите на проектниот опфат.

Карактеристика на Општина Гази Баба претставуваат големиот број на компании од тешката индустрија, производни компании, компании за дистрибуција на топлинска и електрична енергија, како и погони од лесна индустрија кои генерираат отпадни води како резултат на производните процеси.

Фекалните води на предметниот опфат ќе се дистрибуираат во непропусна септичка јама која интервално ќе се празни.

Прифаќање и одведување на атмосферските отпадни води од крововите и сообраќајните површини на предметниот опфат ќе биде во зелените површини.

#### 4.3.3. Енергетска инфраструктура

Снабдувањето со електрична енергија во Општина Гази Баба се врши од електроенергетскиот систем на Република Македонија и сите населени места се снабдени со стабилен напон од електроенергетската мрежа.

Централното затоплување на домовите во поодделни населби е дел од топлификационата мрежа на „Балкан Енерџи Груп“ АД Скопје и „Елем Енергетика“, а мал дел ги користат услугите на дистрибутерите на нафтени деривати како рафинерија „Окта“, „Макпетрол“, „Лукоил“, и сл. Во Општината е изведен дел од гасификациониот систем наменет пред сè за потребите на енергетските и индустриските објекти.

Системот на топлификација ги опфаќа топланите на Производство на топлина Балкан Енерџи АД Скопје (топлана „Исток“ и топлана „Запад“), топлана 11 Октомври, како и топланата „Север“ на Топлификација АД Скопје. Со системот се опфатени околу 33% од вкупниот број домаќинства во Скопје. Од останатите домаќинства кои не се приклучени на централниот систем, 4% се со сопствена инсталација, додека 63% се без сопствена инсталација.

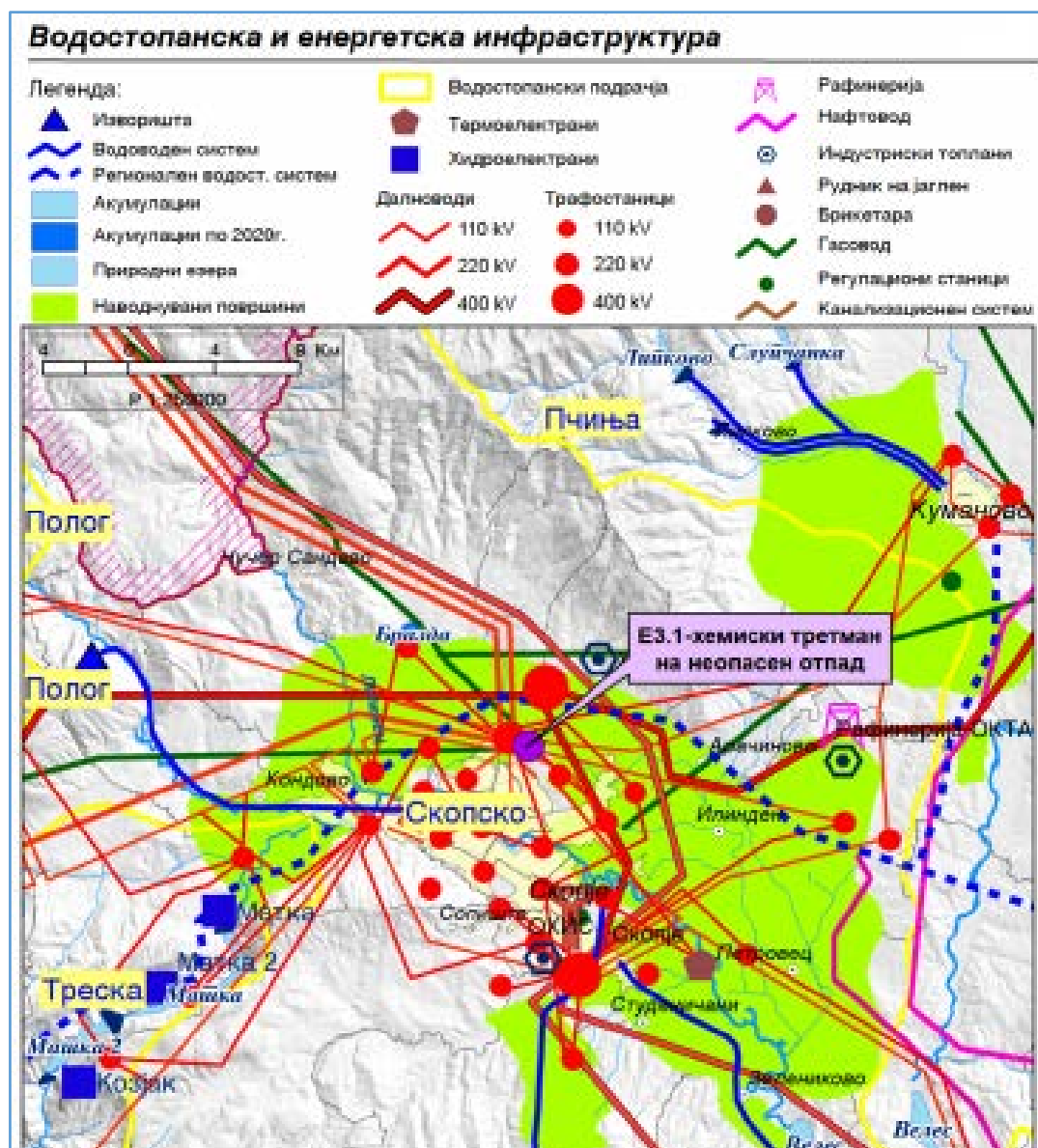
Според податоците добиени од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје во рамки на проектниот опфат нема постојни и планирани електроенергетски објекти и водови. Има постојан електроенергетски надземен вод 35/110kV на северна страна од проектниот опфат и планиран подземен електроенергетски подземен кабел 35/110kV на западна страна на проектниот опфат. Според податоците добиени од АД МЕПСО Скопје проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Локацијата со намена ЕЗ.1 (постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад) во КО Старо Скопје, Општина Гази Баба нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба



#### 4.3.4. Културно наследство

Бројни археолошки локалитети се распространети на целата територија на Општината и претставуваат редок материјален доказ за духовната и материјалната култура на луѓето кои тука живееле пред два милениума.

##### Археолошки локалитет во с. Брњарци

- Ирма, населба од римско време. Се наоѓа југоисточно од селото, каде во ниви се откриени темели од поголем објект.
- Љатина, некропола од римско време. Се наоѓа 2 km јужно од селото, каде се гледаат остатоци од римски надгробни стели, а пронајдени се и повеќе стари монети.
- Тумба, населба од неолитско време. Се наоѓа 1 km јужно од селото, каде се откриени фрагменти од керамички садови, кремени и камени орудија и др.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

#### Археолошки локалитет во с. Булачани

- Кула - рефугиум од доцноантичко време. На 2,5 km северно од селото и исто толку од с. Раштак, на еден висок планински гробен, се гледаат сидови од камен и варов малтер.

#### Археолошки локалитет во Камник

- Некропола од римско време, каде биле откриени 7 гроба, од кои четири со инхумирани и три со кремирани покојници.

#### Археолошки локалитет во Маџари

- Ограда, населба од римско време, која е откриена во една нива на површина од 5 ha. При ископот најдени се поголем број фрагменти од керамички садови и многу градежен материјал, а откриени се и темели на повеќе објекти.
- Тумба, населба од неолитско време. Се наоѓа на североисточниот крај на Скопје, во просторот меѓу современите населби Маџари 2 и Ченто, непосредно до фудбалското игралиште.

#### Археолошки локалитет во с. Раштак

- Чифлик, населба од доцноантичко време, која се наоѓа околу 300 m јужно од селото. Тука се среќава изобилство од градежни материјали, но и многубројни фрагменти од керамички садови, питоси и неколку императорски монети.

#### Археолошки локалитет во Рокомија

- Осамен наод од римско време при што бил откриен гроб од IV век за чија конструкција се употребени четири надгробни стели со латински натписи.

#### Археолошки локалитет во с. Стајковци

- Тумба- Круша, населба од неолитско и римско време. Помеѓу селата Стајковци и Синѓелиќ забележлива е тумба. Ископани се повеќе фрагменти од керамички садови, кремени и камени орудија, куќен лепеж, а поретко се среќаваат и наоди од римско време.

#### Археолошки локалитет во Хиподром

- Клучка - Хиподром, некропола од доцно бронзено време и населба од средниот век. Пронајдени се гробови со кремирани покојници погребани во урни. Откриени се вкупно 11 гробови - урни, а исто така и остатоци од средновековна населба.

#### Археолошки локалитет во с. Црешево

- Крши Дол, некропола од римско време, каде се пронајдени повеќе надгробни споменици со латински натпис Селиште, осамен наод од римско време, каде е откриен жртвеник со латински натпис, посветен на божествата Јупитер и Јунона.
- Смилковци, населба од римско време, каде се откриени темели од објекти градени од камен со варов малтер. По површините се среќаваат градежни материјали и фрагменти од керамички садови.

Од верски објекти на територија на Општина Гази Баба застапени се: Цркви, Манастири и Џамии.

На подрачјето на КО Старо Скопје кое е предмет на анализа нема регистрирани и евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат). Во Археолошката карта на Република Македонија која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција,

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на КО Старо Скопје нема евидентирани археолошки локалитети.

#### 4.4. Моментални проблеми со животната средина во и околу планскиот опфат

Сегашните проблеми со животната средина во Општина Гази Баба и на предметното подрачје беа идентификувани преку анализа на постоечката состојба со животната средина и анализа на релевантната постоечка документација.

Врз основа на евидентирање на најосетливите елементи на животната средина во планскиот опфат кои се нарекуваат и елементи на Стратегиска оцена на животна средина (Елементи на СОЖС) се воспоставуваат цели на Стратегиска оцена на животната средина (Цели на СОЖС) и се дефинираат можни индикатори за секоја цел. Во процесот на Стратегиска оцена на влијание на планскиот документ врз животната средина е важно да се види како, на кој начин, со која јачина и интензитет целите на планскиот документ влијаат врз целите на СОЖС со цел да се предвидат мерки за спречување на влијанијата и да се предложи соодветен план за мониторинг на индикаторите за секоја цел на СОЖС.

Земањето предвид на целите на заштитата и унапредувањето на животната средина во фазата на подготовка на планскиот документ ќе обезбеди социјален и инфраструктурен развој и економско-стопански просперитет на Општина Гази Баба, заштита на животната средина и зајакнување на локалното владеење во рамките на националната економија и привлекување на можни инвестиции.

Вградувањето на аспектите на животната средина при процесот на урбанистичко планирање и учество на јавноста при стратешко планирање на развојот на Општината се основни постулати за дизајнирање на урбанистичкиот план на населените места кои треба да се практикуваат.

Во одредени сегменти од територијата на општината, се планира пренамена на просторот од индустриски во резиденцијален, пред се во потенцијално атрактивните резиденцијални зони. Со имплементација на новиот ГУП за Град Скопје ќе се направи стратешки и функционален исчекор празните и сиви зони во рамките на територијата на Општина Гази Баба да се урбанизираат со носење на нови ДУП - ови во насока на одржлив просторен развој што ќе обезбеди од една страна поквалитетен живот на жителите на Општина Гази Баба, и од друга страна засилување на економската активност во Општина Гази Баба со привлекување на домашни и странски инвеститори што ќе донесе нова додадена вредност со сериозни позитивни импликации во однос на локалната економија.

Некои од проблемите кои се идентификувани на територијата на Општина Гази Баба, во различни сфери на животот се:

- Недоизградена патна, водоснабдителна и канализациона мрежа во руралните средини на територија на Општина Гази Баба;
- Недостиг на прецизни податоци за извори на емисии во воздух, односно недостиг на постојани податоци за квалитет на амбиентен воздух;
- Лош квалитет на воздух, односно надминување на 24 љвредност за заштита на човековото здравје за суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM<sub>2,5</sub>) која е 25 µg/m<sup>3</sup> и 10 микрометри (PM<sub>10</sub>) која е 50 µg/m<sup>3</sup>, како резултат на сообраќајот, односно издувниот систем на возилата, греењето во домаќинствата, индустриските процеси, електраните, согорувањето на земјоделскиот отпад, согорувањето на отпад од дивите депонии и дворовите и шумските пожари;
- Недостиг на плански документи за управување со квалитетот на воздухот;

- Недостиг на прецизни податоци за стационарните извори на бучава на територијата на општината;
- Недостаток на податоци за состојбата со бучава во животната средина;
- Проблеми со водоснабдување во летниот период во одредени населени места;
- Диви приклучоци на водоводна мрежа во одредени населени места;
- Недостаток на податоци за потрошувачка на вода за земјоделие и квалитетот на водата која се користи за наводнување на територија на Општина Гази Баба;
- Непостоене на системи за прочистување на урбаните отпадни на територија на Општина Гази Баба;
- Недоволна искористеност на подземните води за полевање на зелените површини во Општина Гази Баба;
- Низок степен на искористување на фракциите од отпадот кој може да се рециклираат;
- Несоодветно депонирање на индустриски отпад (опасен и неопасен) во близина на местата на генерирање;
- Недостаток на мониторинг и известување од страна на генераторите на различни видови на отпад;
- Несоодветно управување со отпадните масла (моторни, машински, хидраулични, трансформаторски и сл.) во индустриските инсталации;
- Несоодветно користење на земјиштето и неконтролирана урбанизација;
- Зафаќање на зелените површини со диви депонии, особено во руралните населени места;
- Негативно влијание на економските сектори врз биодиверзитетот преку загадување на животната средина (намалување на застапеноста на различни видови, исчезнување и сл.);
- Недостаток на податоци за застапеноста и бројноста на животинскиот и растителниот свет во општината, особено на заштитените локалитети во општината кои се прогласени за споменици на природата (Острово, Езерце, Арборетум);
- Недоволно промовирање и искористување на природните локалитети на територија на општината;
- Зголемен степен на деградирање на шумите и неконтролирана сеча на шумите;

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегијска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Табела 1. Еколошки проблеми релевантни за планскиот опфат

Елемент на животната средина	Идентификуван проблем	Главен извор	Можни штетни влијанија			
			Човеково здравје	Животна средина	Квалитет на живот	Релевантни за плански опфат
<b>Воздух</b>	Емисии на PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> SO <sub>2</sub> и NO <sub>x</sub>	сообраќај греење во домаќинствата, индустриски процеси, електраните, согорувањето на земјоделски отпад, согорување на отпад од дивите депонии и дворовите	Заболувања на дишните органи	Има значајни последици	Има значајно влијание	ДА
<b>Вода</b>	Квалитет на површински и подземни води	Испуштање на непечистени отпадни води во површински реципиенти Непостоење на атмосферска канализација Непостоење на пречистителни станици за урбани отпадни води Непостоење на пречистителни станици за технолошки отпадни води	Појава на цревни и бубрежни заболувања	Загрозување на билошкиот минимум на река Вардар;	Ризик од биолошка неисправна вода Потенцијални зарази и болести по здравјето на луѓето	ДА
<b>Почва</b>	Индустриско загадување Неправилно складирање на индустриски отпад Диви депонии	Индустриски капацитети кои се наоѓаат на територијата на Општина Гази Баба и во близина на предметниот отпад Лоша динамика на подигање на отпад од руралните места	Труења со храна и најразлични заболувања	Влијание врз биолошката разновидност Деграгација на површинскиот слој на почвата Намалување на квалитет на подземните води	Нарушување на здравјето на популацијата	ДА
<b>Урбан развој</b>	Недоизградена водоснабдителна и	Недоволни финансиски средства Недоволна грижа од надлежните	Најразични заболувања	Влијание врз квалитетот на	Има значајно влијание	ДА

	канализациона мрежа во руралните средини на територија на Општина Гази Баба	органи		површинските и подземните води		
<b>Отпад</b>	Недоволно управување и третман на индустриски опасен и неопасен отпад  Немање санитарна исправна депонија <i>Диви депонии</i>	Цврст комунален отпад од домаќинствата,  Опасен и неопасен отпад од индустриските капацитети	Најразични заболувања	Нагрдување на есетските карактеристики  Токсични емисии од опасен индустриски отпад	Нагрдување на есетските карактеристики	ДА
<b>Јавна свест</b>	Диви депонии  Горење на најразновидни загадувачки материи	Отсуство на чувство на одговорност на налението кон животната средина	Најразични заболувања	Нагрдување на есетските карактеристики  Загадување на воздухот	Има значително влијание	ДА
<b>Биодиверзитет</b>	Деградирање на шумите	Неконтролирана сеча на шумите	Нема директно влијание	Нагрдување на есетските карактеристики  Влијание врз биолошката разновидност  Намалување на квалитетот на воздухот	Нема директно влијание	ДА / НЕ

## 5. ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Во согласност со Европската Директивата за отпад (2008/98/ЕС), главната цел на секоја политика за отпад е минимизирање на негативните ефекти предизвикани од создавањето и управувањето со отпадот врз здравјето на луѓето и животната средина.

Основите за развој на опции за технологија и методи за управување со отпадот се целите и таргетите поставени на национално или на ниво на ЕУ со цел да се подобрат еколошките, безбедносните и здравствените перформанси на сегашниот систем за управување со отпад.

Цел на изработката на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба е да се овозможи оформување на една градежна парцела со намена депонии и преработка на неопасен отпад, постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад (ЕЗ.1) од дел на катастарската парцела 11730/1, КО Старо Скопје (сопственост на РСМ).

Организацијата на просторот и намената на земјиштето ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад е условена од примена на технолошки процес. Изборот за локација за ваков вид на намена на земјиштето е резултат на анализа дека со планираните постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад не би се влијаело на постојната тешка индустрија која на јужната страна се граничи со проектниот опфат.

Во принцип планските документи со класи на намена Е-инфраструктура, односно комунална инфра и супраструктура, меѓудругото имаат за цел подигнување на нивото на уреденост на јавниот простор, елиминирање на дисфункционалните просторни солуции и дискрепанции помеѓу подрачјата со различен степен на уреденост и наголемување на степенот на урбаност на градскиот простор, како и обнова и дооформувањето на постојната територија на Градот или на неговото ширење во околниот простор, треба да обезбедат унапредување на степенот на урбанистичко уредување, на стопанисувањето со градскиот простор и на вкупната репродукција на Градот.

Планските определби треба да се фокусираат на реализацијата на мерки и активности со кои последиците од постојните состојби идентификувани пред планскиот период и можните влошени состојби во планскиот период можат да се подобрат/елиминираат преку концепт на одржлив развој на комуналните дејности – комуналната инфра и супраструктура во вкупната политика на одржлив развој, како оптимален концепт за развој на комуналните дејности - комуналната инфра и супраструктура.

Планските определби во управувањето со отпадот во планската документација од пониско ниво треба да се насочат кон справување со проблемите и постигнување на континуирани подобрувања во интегрираниот пристап кој го обезбедуваат сите учесници во процесот: јавноста, стопанството, надлежните органи на сите нивоа,согласно законската регулатива за системот за управување со отпадот и отстранување со депонирање.

Планската документација од пониско ниво задолжително дефинира стратешки цели / сценарија за идниот развој на Градот, а кои треба да се реализираат во согласност со Генералниот урбанистички план како основни програмски цели од комуналните дејности од областа на цврст отпад – депонии (управувањето со неопасниот отпад / комунален, градежен шут, индустриски и инертен со отстранување и депонирање) преку:

- обезбедување на оптимално функционирање на базичната инфраструктура за интегрирано управување со комуналниот отпад и другите видови неопасен отпад;
- трајно елиминирање на дивите депонии и рекултивација на исчистениот простор;

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- утврдување просторна шема и капацитети со локации за селективно собирање заради рециклирање, домашно компостирање и централизирано компостирање

Технолошкиот процес за третман на неопасен отпад во оваа фаза не е познат во детали, но направена е анализа на постоечките технолошки процеси во светот, за секој од процесите се презенирани позитивните и негативните страни и е даден предлог за користење на технологија која е ефикасна, со цел негативното влијание врз животната средина да биде сведено на минимум.

Урбанистичко-архитектонско уредување е дадено провизорно, а обликување на планираните градби и нивните идејни проекти ќе се изработат и доработуваат по одобрување на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба согласно Член 58, став 2, Член 1 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 32/20).

Согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20), ги опфаќа следните класи на намени и поединечни намени:

- Е – ИНФРАСТРУКТУРИ,
- ЕЗ – Специјални неклассификувани инфраструктури, односно некомпатибилна инфраструктура во која спаѓаат сите видови депонии, пречистителни станици, резервоари за дериват со капацитет над 200 тони, трафостаници над 20 кв, главни мерно-регулациони станици и слично.
- ЕЗ.1 – Депонии и преработка на неопасен отпад: регионални и локални депонии за одлагање на неопасен отпад постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, неопасни јаловишта и пепелишта.



## 6. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

При реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се разгледува опцијата да не се спроведе (business as usual scenario) горенаведениот документ, односно работите да останат непроменети, или во првобитна состојба.

Реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба треба да се реализира под надзор и контрола на секој од планираните објекти со неминовно почитување на стандардите за животната средина.

При спроведување на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, задолжително треба да се земе во предвид сегашната состојба со најосетливите елементи на животната средина на планскиот опфат, односно еколошките проблеми.

Пред реализирање на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, задолжително треба да се има увид во планираната технологија на постројките за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, со цел да се направи анализа на можните негативни и/или позитивни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето.

Пред реализирање на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, задолжително треба да се има увид во видовите на отпад кои се планира да се третираат во постројките за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, со цел да се осигура дека станува збор за третман на неопасен отпад.

Во случај кога се разгледани сите аспекти и оценети со минимално влијание врз животната средина и човековото здравје, реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба може да се оцени како потребна и позитивна, од аспект на задоволување на потребите на сопствениците на градежните парцели и оформување на истите како просторно-функционални и естетски целини.

Идниот развој на планскиот опфат директно ќе влијае на социо-економската положба на населението, развој на општината и подобрување на квалитетот на живеење во однос на економските параметри.

Доколку реализацијата на планот остане на „do nothing“ ниво, односно Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, не се реализира, се очекуваат следниве последици:

- Појава на неконтролирани и некомпатибилни дејности (објекти со најразлични дејности), кои нема да бидат во согласност со одредбите на урбанистичкото планирање и заштитата на животната средина;

- Помали економски и финансиски придобивки од вработувања,
- Намалена можност за вработување на локалното население, што ќе резултира со понатамошно зголемување на стапката на невработеност на локалното население;
- Пределските карактеристики и биолошката разновидност ќе останат на сегашното постоечко ниво – според експертскиот елаборат на оваа локација не се евидентирани карактеристични видови на флора и фауна, нити пак некое заштитено подрачје или споменик на природата;
- Отсуство на соодветни решенија и продолжување на проблемите поврзани со депонирање на отпадот, кој воглавном потекнува од индустриските процеси во постоечкиот комплекс Железара;
- Несоодветно собирање, транспорт и отстранување на отпадот;
- Намалени можности за рециклирање на отпад;
- Расфрлан отпад, мали и поголеми ѓубришта поради недостиг на услуги за собирање отпад и соодветни места за собирање;
- Горење на различни видови отпад како начин за намалување на количините отпад;
- Состојбата со неконтролираното палење на отпадот во постојните и дивите депонии ќе остане иста или ќе биде полоша;
- Оштетување на почвата, односно ист или намален квалитет на почва;
- Зголемена потрошувачка на природни ресурси поради неправилно управување со отпадот;
- Состојбата со емисии на штетни гасови од неправилно управување со отпадот ќе биде иста или полоша;

## 7. ВРСКА И УСОГЛАСЕНОСТ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ, ПРОГРАМИ И СТРАТЕГИИ

---

### 7.1. Компатибилност на целите на Планскиот документ

Меѓусебната компатибилност на целите на планскиот документ е важна алатка при спроведување на стратегиска оцена на влијание на планскиот документ врз животната средина. Може да се констатира усогласеност помеѓу целите на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, преку подобрување на функционалноста на комуналните активности во локалната

економија. Меѓутоа, за просторното и урбанистичкото планирање не се доволни сознанијата за развитокот на стопанството во земјата, туку треба да се согледаат и да се предвидат и последиците од тој развој врз неговото разместување во просторот.

Иницијативата за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, би требало да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно окружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост, повисок квалитет на услугите во окружувањето, како и уреденост на просторот доколку е базирана врз принципите на одржлив развој и максимално почитување и вградување на нормативите и стандардите за заштита на животната средина.

Треба да се има предвид дека реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, може да биде во конфликт со животната средина. Поради ова во Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се предложени мерки за заштита на медиумите од загадување, бучава, различни непогоди и хаварии. А исто така како составен дел на Извештајот за СОЖС се презентирани дополнителни мерки за спречување, намалување или ублажување на негативните влијанија врз животната средина од реализацијата на горенаведениот документ.

## 7.2. Усогласување на планската документација со Просторниот план

Сите активности во просторот треба да се усогласат со насоките на Просторниот план на државата, особено значителните и оние кои се однесуваат на планирањето и изградбата на:

- државните инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);
- енергетските системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;
- градежните објекти важни за Државата;
- капацитетите на туристичката понуда;
- стопанските комплекси и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);
- капацитетите за користење на природните ресурси

Просторните планови на регионите и подрачјата од посебен интерес и урбанистичките планови се усогласуваат со Просторниот план на РС Македонија, особено во однос на следните елементи:

- намената и користењето на површините;
- мрежата на инфраструктура;
- мрежата на населби;
- заштитата на животната средина.

Насоките на Просторниот план на РС Македонија во однос на намената и користењето на површините се однесуваат на заложбата при изработката на урбанистичките планови, површините за сите урбани содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи (над IV категорија).

Посебни мерки и активности за остварување на рационалното користење и заштита на просторот, како и посебни интереси на просторниот развој се:

1. Спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со целокупен развој.
2. Рационално користење на подрачјата за градба и нивно проширување или формирање на нови врз база на критериумите за изготвување на соодветна планска документација.
3. Насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат врз база на стручни основи и упатства од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.
4. Создавање на услови за лоцирање на мали стопански единици.

### 7.3. Поврзаност со други стратешки плански документи

Реализацијата на просторното планирање и уредување на просторот ја наметнува потребата од интерактивно планирање, односно поврзување на различните области на живеење и делување на човекот и околината. Исто така целите на планските документи имаат директни или индиректни врски со други стратешки документи како на локално, така и на национално ниво.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

**Табела 2.** Усогласеност на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопјесо други стратешки и плански документи

Стратешки/плански документи на национално ниво	Цели на документот	Поврзаност на целите на УП со документот
<b>Стратешки/плански документи на национално ниво</b>		
<b>Просторен план на РС Македонија (2004-2020)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реализација на активностите за санација и ревитализација на подрачјата со загрозен квалитет на животната средина, идентификувани со Националниот акционен план, според утврдени приоритети, преку посебни програми за заштита на водите, воздухот, почвата, шумите, биодиверзитетот, заштита од бучава и управување со цврстиот отпад;</li> <li>- управувањето со животната средина во регионите да се засновува врз сеопфатен мониторинг (амбиентален и емисионен), воспоставување стандарди и мерки за заштита во зависност од претходно одредениот капацитет на одделните подрачја и во согласност со законските рамки;</li> <li>- рационално користење, организирање и уредување на просторот;</li> <li>- Контрола на отпадот преку изградба на депонии со интегриран и одржлив систем на управување.</li> <li>- Воведување на систем за собирање, селекција, предтретман, евиденција и декларација за составот, количините, транспортот, манипулација и депонирање на една најмногу две санитарни депонии за инертен отпад и делумно штетен отпад.</li> <li>- Рекултивација на депониите за комунален и цврст отпад како и дивите депонии.</li> <li>- Утврдување на оптимални решенија за регионално депонирање според видот и количествата на генериран отпад.</li> </ul>	<p>Сите просторно-урбанистички, економски развојни и стратегиски и плански документи од понизок ред, треба да бидат усогласени со Просторниот план на РМ, согласно релевантната законска регулатива во доменот на просторно и урбанистичко планирање.</p> <p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со Просторниот план на Р. Македонија.</p>
<b>Национална стратегија за заштита на природата, 2017-2027</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационално користење на минералните сировини,</li> <li>- обезбедување на одржливо користење на дивите видови и екосистемите,</li> <li>- зајакнување и унапредување на ситемот на заштитени подрачја,</li> <li>- зачувување на пределската разновидност согласно барањата на Конвенцијата за пределот,</li> <li>- зајакнување на институционалните капацитети за заштита на природата на централно и локално ниво,</li> <li>- воспоставување и развој на еколошки мрежи за ефективна</li> </ul>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба не се директно поврзани и усогласени, но сепак не се нити спротиставени.</p>

	<p>заштита и управување со природното наследство,                  - постигнување на интегрирана заштита на природата преку промовирање на холистички пристап во заштитата на биолошката разновидност, геодиверзитетот и пределската разновидност</p>	
<p><b>Стратегија за регионален развој на РС Македонија 2021 – 2031</b></p>	<p>Стратешка цел 1: Порамномерно економски развиени, еколошки одржливи и конкуренти плански региони низ доследно спроведена паметна специјализија и посилно стимулирање на приватните инвестиции во синергија со јавните инвестиции                  Приоритет 1.7: Намалување на негативните влијанија и подобрена заштита на животната средина во планските региони, постигнување поголема отпорност на климатските промени и водење на подинамичен и повеќекратно зголемен инвестициски циклус                  - Развој и унапредување на инфраструктурата за управување со отпад во сите плански региони</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Стратегија за регионален развој на Република Сеерна Македонија.</p>
<p><b>Национална стратегија за одржлив развој во РС Македонија (2009- 2030)</b></p>	<p><u>Одржливи човечки населби</u>                  Да се подобри социјалниот, економскиот и квалитетот на животната средина во човековите населби, како и животната и работната средина на сите луѓе.  <u>Климатски промени и чиста енергија</u>                  Да се ограничат климатските промени и соодветните трошоци и негативни последици врз општеството и животната средина.  <u>Одржлива потрошувачка и производство</u>                  Поттикнување на одржливи модели на потрошувачка и производство.</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Националната стратегија за одржлив развој.                  Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови.</p>
<p><b>Стратегија за животна средина и климатски промени 2014-2020</b></p>	<p>Некои од оперативните цели во областа на животната средина и климатските промени се:                  - интегрирање на заштитата на животната средина во сектори кои влијаат врз животната средина;                  - мониторинг, анализа и оцена на состојбата на животната средина и известување за состојбата;                  - подигање на свеста за прашања од областа на животната средина;                  - намалување на негативните ефекти од климатските промени и воспоставување систем мерки за да се ограничат стакленичките гасови;</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Стратегијата за животна средина и климатски промени.                  Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови.</p>

	- поддршка за „чисти“ технологии и промени чија цел е користење обновливи извори на енергија и намалување на потрошувачката на енергија.	
<b>Национален еколошки акционен план на РМ, НЕАП 2</b>	Во делот за управување со отпад, дефинирана е следната цел: <u>Воспоставување на интегрирано управување со отпад и финансиски самоодржлив систем за управување со отпад</u> Да се подобри инфраструктура за управување со отпад Ревитализација/санација на депонии Санација на еколошки жаришта	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Национален еколошки акционен план.
<b>Национална Стратегија за земјоделство и рурален развој (2014-2020)</b>	- подобрување на условите за живот и за одвивање на економските активности во руралните средини - континуиран пристап до знаењето и инвестирање во човечкиот капитал во земјоделството - комплетирање на функционалноста на системот за безбедност на храната - одржливо управување со природни ресурси и ублажување на влијанието на климатските промени на земјоделството.	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Националната Стратегија за земјоделство и рурален развој. Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови
<b>Национална стратегија за управување со отпад на Република Македонија (2008-2020)</b>	Некои од целите на оваа Стратегија се: -зголемување на степенот на искористеност на енергетскиот потенцијал на отпадот; -воведување на технологии за почисто производство и одржливо управување со природните ресурси и со отпадот; -намалување на емисиите на стакленички гасови што ги создава отпадот, што ќе резултира во значителни добивки за населението и за општеството во целина; - правилно управување со биоразградливиот отпад што претставува значителна фракција во комуналниот отпад и во отпадот од пречистувањето на отпадните води, во земјоделскиот отпад, може да придонесе кон намалувањето на емисиите на стакленички гасови.	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Националната Стратегија за управување со отпад на Република Македонија.
<b>Национален план за управување со отпад (2009-2015) на Република Македонија</b>	Главната цел на Националниот план за управување со отпад е намалување на влијанието врз животната средина преку постапно воспоставување на мрежата на капацитети за управување со отпад, којашто вклучува: - систематски технички мерки и инвестиции во планираната	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Национален план за

	<p>долгорочна инфраструктура за собирање, преработка за материјали/енергија и рециклирање и финално депонирање на опасен и неопасен отпад, како и управување со искористените производи;</p> <p>- пренасочување на отпадот од нестандартните и дивите депонии, како и затворање/санирање на високо ризичните депонии;</p> <p>- санација на одредени индустриски оптоварувања во животната средина.</p>	управување со отпад.
<p><b>Национален план за заштита на амбиентниот воздух во Р. Македонија за период 2013-2018 година</b></p>	<p>Главните цели на Планот се:</p> <p>- одржување и подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што се надминати граничните вредности за квалитет;</p> <p>- преземање мерки за намалување на емисиите од одредени извори на загадување и донесување на неопходните мерки за минимизирање и целосно отстранување на негативните ефекти врз квалитетот на амбиентниот воздух.</p> <p>Планот предвидува мерки за подобрување на квалитетот на воздухот на целата територија на Република Македонија и ги наведува сите релевантни институции одговорни за спроведување на мерките за подобрување на квалитетот на воздухот на локално и глобално ниво.</p> <p>Планот предвидува мерки за следење и оценување на квалитетот на воздухот, како и мерки за намалување на емисиите во воздухот од главните сектори кои се емитери на загадувачки материи и стакленички гасови на национално ниво.</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Национален план за заштита на амбиентниот воздух.</p> <p>Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и квалитетот на амбиентниот воздух.</p>
<p><b>Национална Стратегија за води (2011-2041)</b></p>	<p>Главна цел на Стратегијата е спречување на загадувањето на водата и зачувување на водата во добра состојба.</p> <p>Некои од посебните цели на Стратегијата се:</p> <p>-Заштита на луѓето и материјалните добра од штетните ефекти на водата;</p> <p>-Да се постигне и да се зачува добар статус на водата на површинските и подземните водни тела;</p> <p>-Заштита на водата и екосистемите зависни од вода;</p> <p>-Усогласување на мерките на управување со водите со корисниците на просторот од другите сектори;</p> <p>-Одржливо управување со водите со рационално и одржливо</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Национална Стратегија за води.</p>



	користење на водните ресурси.	
<b>Национален Акционен план за ратификација и спроведување на Протоколот за тешки метали, Протоколот за POPs и Гетебуршкиот протокол кон Конвенција за далекусежно прекугранично загадување на воздухот</b>	Целта на Националниот акционен план е анализа на состојбата и одредување на мерки за намалување и контрола на емисиите на сулфур, азотни оксиди, амонијак, испарливи органски соединенија, тешки метали и неразградливи органски соединенија предизвикани од антропогени активности и за кои постои веројатност дека предизвикуваат неповолни ефекти на здравје на луѓето и природните екосистеми.	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Националниот План за ратификација и спроведување на Протоколот за тешки метали, Протоколот за POPs и Гетебуршкиот протокол кон Конвенција за далекусежно прекугранично загадување на воздухот.
<b>Втор двогодишен извештај за климатски промени на Република Македонија</b>	Извештај што се доставува на две години до Конвенцијата на Обединетите нации за климатски промени (УНФЦЦЦ) од државите кои ја ратификувале Конвенцијата. Овој извештај содржи Активности за намалување на емисиите на стакленички гасови.	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на двогодишниот извештај за климатски промени на Република Македонија. Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови.
<b>Трет Национален Извештај кон Рамковната Конвенција на ОН за климатски промени / Трет национален план за климатски промени</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Воведувањето на MBT технологија како мерка за постигнување на IPCC цели и стандарди на ЕУ е најдобрата опција за земјата.</li> <li>- Вклучување на компостирање наместо анаеробна дигестија во MBT технологијата е подобро решение, особено ако се земе во предвид дека не постои посебна селекција на биоразградлив отпад во земјата. Ова е предуслов за успешно спроведување на анаеробно варење.</li> <li>- Доколку е можно, производството на RDF во сите плански региони ќе го зголеми нивото на намалување на емисијата на стакленички гасови</li> </ul>	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Третиот Национален Извештај кон Рамковната Конвенција на ОН за климатски промени. Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови.
<b>План за управување со отпад од електрична и електронска опрема во Р. Македонија со физибилити студија за период 2013-2020</b>	Воспоставување на систем за управување со ОЕЕО во земјата според ЕУ и националното законодавство со кој може да се постигнат националните цели за собирање, повторна употреба, преработка и рециклирање.	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Планот за управување со отпад од електрична и електронска опрема.
<b>Национална стратегија за инвестиции во</b>	Стратегијата се стреми кон остварување на одржлив економски и	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички

<p><b>животната средина</b></p>	<p>социјален развој, преку зголемување на конкурентноста и интегриран пристап за решавање на проблемите од животната средина.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ги посочува областите каде е неопходно да се превземат инвестиции во животната средина</li> <li>– Утврдени сектори во кои се неопходни значајни инвестиции за усогласување со европското законодавство се управување со отпад, управување со води (водоснабдување, одведување и третман на отпадни води), како и контрола на индустриско загадување.</li> <li>– Со Стратегијата се утврдуваат мерки за санирање на индустриските жаришта, управување со квалитет на воздухот, како и заштита на климата и природата</li> </ul>	<p>план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Национална стратегија за инвестиции во животната средина.</p>
<p><b>Стратегијата за развој на енергетиката во Република Македонија за периодот 2008-2020 година, со визија до 2030 година</b></p>	<p>Главни цели на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- одржување, ревитализација и модернизација на постојната и изградба на нова, модерна инфраструктура за потребите на производство и употреба на енергија;</li> <li>- подобрување на енергетската ефикасност, пренос и употреба на енергија;</li> <li>- зголемување на употребата на природен гас и обновлива енергија;</li> <li>- интегрирање на енергетскиот сектор на Република Македонија во регионалниот и европскиот пазар на електрична енергија и природен гас преку градење нови врски и усогласување на законодавството со постојните законски прописи на Европската унија за енергетика, животна средина, конкуренција и обновливи извори на енергија</li> </ul>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Стратегијата за развој на енергетиката во Република Македонија.</p> <p>Соодветно управување и третман на отпадот ќе овозможи заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови.</p>
<p><b>Стратегијата за искористувањето на обновливите извори на енергија во Република Македонија</b></p>	<p>Главна цел на оваа Стратегија е утврдување на потенцијалот и можната експлоатација на обновливи извори на енергија во Република Македонија. Исто така, се предвидува заштита на животната средина и намалување на емисиите на стакленички гасови, намалување на увозната зависност на Македонија од енергија, како и потребата за обезбедување на поголема разновидност, а со тоа и сигурност во снабдувањето со енергија што неминовно наметнуваат зголемено учество на обновливите извори во финалната потрошувачка на енергија.</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Стратегијата за искористувањето на обновливите извори на енергија.</p>

<b>Стратешки/плански документи на регионално ниво</b>		
<b>Програма за развој на Скопскиот плански регион</b>	<p>Стратешки правци за развој на Скопски Плански Регион се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инфраструктура-транспортна, комунална, енергетска</li> <li>-заштита на животна средина</li> <li>- економија-МСП, индустрија, иновации</li> <li>- човечки капитал-едукација, доживотно учење, здравство, социјална заштита</li> <li>- земјоделство и рурален развој</li> <li>- туризам-искористување на природните и културно - историските ресурси</li> <li>- урбанизам и просторно планирање</li> </ul>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Програмата за развој на Скопскиот плански регион.</p>
<b>Регионален план за управување со отпад за Скопски плански регион</b>	<p>Главни цели на Планот се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- намалување на количеството отпад коешто се создава (минимизација на отпад);</li> <li>- намалување на количеството отпад кое завршува на депонија и претставува опасност за животната средина и човековото здравје;</li> <li>- искористување на материјалната и енергетската вредност на отпадот;</li> <li>- управувањето на отпадот да се спроведува на начин со кој ќе се намалат влијанијата врз животната средина и човековото здравје;</li> <li>- одредување на начин на кој ќе бидат санирани постоечките дивите депонии кои претставуваат опасност за животната средина и човековото здравје.</li> </ul>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Регионалниот план за управување со отпад за Скопски плански регион.</p>
<b>Стратешки/плански документи на локално ниво</b>		
<b>Локален еколошки акционен план (ЛЕАП) за Општина Гази Баба (2013-2019)</b>	<p>Главната цел на ЛЕАП за Општина Гази Баба е да се идентификува состојбата со животната средина во сите тематски области (урбан развој, воздух, отпад, бучава, почва и земјиште, природа/природни реткости и културно наследство), да се започне процес на учество на јавноста за дефинирање на најприоритетните проблеми за кои ќе се предложат мерки и активности за решавање на истите со дефинирани одговорности и план за набљудување и оценување на успешноста на спроведувањето во текот на годините.</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на ЛЕАП за О. Гази Баба, особено во тематската област за управување со отпад.</p>
<b>Студија за компостирање на органски отпад - Општина Гази Баба</b>	<p>Целта на оваа студија е да ги разгледа можностите и предизвиците за компостирање на органскиот (биоразградливиот) отпад во општината Гази Баба</p>	<p>Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен</p>

		отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Студијата за компостирање на органски отпад.
<b>Програма за локален економски развој на општина Гази Баба</b>	Главни цели на Програмата се: – Поддршка на локалниот економски развој – Проекти за енергетска ефикасност	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Програмата за локален економски развој на општина Гази Баба.
<b>Студија за локален економски развој на Општина Гази Баба за периодот 2013 – 2016</b>	Оваа Студија меѓудругото ги детектира и проблемите во животната средина, како што се: - Недостаток на регионални интегрирани системи за управување со комунален цврст отпад и системи за управување со посебни видови на отпад - Недоволна покриеност на населените места и општините со системи за собирање и третман на отпадни води - Потреба од воспоставување на интегрирано управување со речен слив - Загаденост на воздухот со различен интензитет - Контаминирање на почвата што резултира со производство на земјоделски производи со несоодветен квалитет	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Студијата за локален економски развој на Општина Гази Баба.
<b>Програма за заштита на животната средина и природата, на подрачјето на Општина Гази Баба, 2018 година</b>	Основна цел на оваа програмата е да се одслика реалната состојба на квалитетот на животната средина во општината како и превземање на соодветни мерки согласни со Законот за животна средина, заштита на животот и здравјето на луѓето, предвидување, следење, спречување, ограничување и отстранување на негативните влијанија врз животната средина и превземање на контролата врз активностите кои ја загрозуваат животната средина, со единствена цел за подобрување на квалитетот на живеење на населението на подрачјето на Општина Гази Баба.	Целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се во согласност со целите на Програмата за заштита на животната средина и природата, на подрачјето на општина Гази Баба.

## 8. ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Состојбата на животната средина и еколошките барања се многу битен фактор на ограничување во планирање на развојните плански програми заради што е неопходна процена на влијанијата врз животната средина. Посебно значење имаат заштитата и промоцијата на вредните природни богатства и поголемите подрачја со посебна намена и со природни вредности, важни за биодиверзитетот и квалитетот на животната средина, како и заштитата, промоцијата и соодветниот третман на културното богатство согласно со неговата вредност и значење.

Во Законот за животна средина се транспонирани обврските за заштита на животна средина и се усогласени со ЕУ Директивите, а кои се однесуваат на (Оценка на влијанијата на проектите врз животната средина, Стратегиска оцена на влијанието на планските документи врз животната средина, Интегрираното спечување и контрола на загадувањето), истите во голем дел се усогласени со техничките барања на ЕУ Директивите.

При подготовката на извештајот за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, беа земени во предвид сите важечки законски прописи и стручна литература која е релевантна за оваа област. Исто така беше направена и анализа за одредување на целите на заштита на животната средина содржани во планските документи донесени на локално ниво.

### 8.1. Генерални цели на заштита на животната средина на предметниот опфат

Реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје во Општина Гази Баба на површина од 8,19 ha, ќе овозможи подобрување на функционалноста на комуналните активности во локалната економија.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработката на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Да се почитуваат одредбите за управување со отпад пропишани во Законот за управување со отпад, особено во однос на условите за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, и согласно Правилникот за минималните технички услови за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, формата и содржината на образецот на барањето за добивање, промена и обновување на дозвола за преработка, третман и/или за складирање на отпад, како и формата и содржината на образецот на дозволата (Сл.Весник на РМ, бр.197/14), и подзаконските акти донесени врз основа на Законот.

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на Република Македонија (Сл. Весник на РМ, бр. 52/91, 1/92, 31/98, 91/01, 84/03, 107/05, 3/09), како највисок правен документ во земјата во кој согласно Член 8, една од темелните вредности на уставниот поредок претставува и заштитата и унапредувањето на животната средина и на природата.

Член 43, го регулира правото на здрава животна средина за секој еден поединец, притоа секој поединец има должност да ја унапредува и штити животната средина и природата. РСМ обезбедува услови за остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, преку донесување и имплементирање на релевантната законска регулатива.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Поглајве 10 од ЗЖС ја објаснува постапката за оцена за влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина, која е од особено значење за правната заштита на националните паркови.

СОЖС се подготвува во согласност со националната законска рамка и одредбите од други релевантни меѓународни правни инструменти, вклучувајќи ги Директивата за СОЖС 2001/42/ЕЗ, Архуската конвенција, Конвенцијата ЕСПОО и УНЕЦЕ Протоколот од Киев за Конвенцијата Еспоо.

Целите за заштита на животната средина се инкорпорирани во многу други законски и подзаконски акти и тие се однесуваат на:

- Идентификација, приоритизација и решавање на проблемите на животната средина кои се од национално значење;
- Обезбедување на инвестиции врз основа на начелото “загадувачот плаќа” и достапните ЕУ фондови за заштита на животната средина;
- Зголемување на одговорноста кон заштита на животната средина, од страна на загадувачите, но и од страна на секој поединец во државата;
- Градење и зајакнување на институционалните и административните капацитети за ефикасно управување со постапките при заштита на животна средина;
- Промовирање и овозможување на активно учество на населението во креирање на мислења и политики, како и во процесот на донесување на одлуки;
- Подобрување на соработката помеѓу институциите и вметнување на одредбите за заштита на животната средина и во другите политики;
- Исполнување на обврските, кои произлегуваат од националните, регионалните и меѓународните договори и ратификуваните конвенции во областа на животната средина;

Специфични цели за заштита на животната средина:

- Зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина,
- Заштита на квалитетот на амбиентниот воздух, избегнување, спречување или намалување на штетни емисии во воздухот,
- Заштита, зачувување и постојано подобрување на расположливите водни ресурси, спречување или намалување на штетни испуштања, одведувањето и третман на комуналните отпадни води од страна на самите субјекти,
- Избегнување и намалување на создадениот отпад, негово повторно искористување, и/или отстранување на прифатлив начин,
- Рационално уредување и користење на просторот,
- Рационално и одржливо користење на природните ресурси,
- Користење на обновливи извори на енергија,
- Зачувување и заштита на растителниот и животинскиот биодиверзитет,
- Избегнување, спречување или намалување на бучавата.

Одредбите од меѓународната легислатива се инкорпорирани во националната легислатива во форма на законски и подзаконски акти и Конвенции, кои се ратификувани од страна на РСМ со посебни закони:

Ревидиран Нацрт Извештај за стратeгиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Протокол за стратешка оцена на животната средина, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 120/2013);
- Виенска Конвенција за заштита на озонската обвивка, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 1/90);
- Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правдата за прашањата поврзани со животната средина (Архус), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 40/99);
- Стокхолмска Конвенција за заштита на човековото здравје и животната средина од отпорни органски соединенија, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 19/94);
- Конвенција за биолошка разновидност, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 54/97), која има за цел зачувување на биолошката разновидност, одржливо користење на компонентите на биолошката разновидност и еднаква распределба на придобивките кои произлегуваат од користењето на генетските ресурси.
- Картагенски Протокол за биосигурност кон Конвенцијата за биолошка разновидност, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 40/05)
- Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство, (Сл. Весник на СФРЈ” 56/74);
- Конвенција за вредностите на културното наследство за општеството (Фаро 2005) Закон за ратификација, (Сл. Весник на РМ, бр. 25/11);
- Конвенција за заштита на археолошкото наследство на Европа (Валета 1992), Закон за ратификација, (Сл. Весник на РМ, бр. 56/05);
- Рамковна Конвенција на ОН за климатски промени (Њујорк), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 6/97);
- Кјото Протокол кон Рамковната Конвенција на ОН за климатски промени, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 49/04);
- Конвенција на Обединетите Нации за борба против опустинувањето во земјите што се соочуваат со сериозни суши и/или опустинување, особено во Африка, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 13/02);

## 8.2. Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Во СОЖС постапката целите на заштитата на животната средина се претставуваат преку целите на стратeгиска оцена на животната средина. Целта на СОЖС постапката е да се процени дали Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Бабае во согласност со поставените цели за животна средина на национално и меѓународно ниво.

Специфичните цели на стратeгиската оцена на животната средина се идентификувани врз основа на анализата на проблемите со животната средина во планскиот опфат и околината, како и идентификација на најосетливите елементи на животната средина врз кои сега се чувствува најголем притисок и кои би биле најизложени на негативни влијанија од реализацијата на планскиот документ.

За секој елемент на животната средина (вода, воздух, биодиверзитет, население, материјални добра, почва, климатски промени, човеково здравје, културно наследство и пејзаж) се



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

дефинирани елементи на СОЖС. Врз основа на целите се дефинираат индикатори на СОЖС преку кои ќе се следи исполнувањето на целите на СОЖС во следниот период во кој се планира реализацијата на планскиот документ.

Табела 3. Цели и индикатори на СОЖС за предметниот опфат

Елемент на СОЖС	Цели на СОЖС	Индикатори
ВОДА	Изградба на фекална и атмосферска канализација на територијата на планскиот опфат	Изработен идеен и основен проект за фекална и атмосферска канализациска мрежа
	Континуирано следење на квалитетот на отпадната вода	Категорија на квалитет на води пред влез во реципиентот
ВОЗДУХ	Превентивни мерки за намалување на емисиите од постројката	Подобрување на квалитетот на воздухот
	Воспоставување затворен систем на согорување без или со минимални емисии во воздухот	Намалување на издвуните емисии во воздухот
ПОЧВА	Намалување на одлагањето на комунален и друг вид на отпад	Намалување на бројот на диви депонии
НАСЕЛЕНИЕ	Отварање на нови работни места во планираната постројка	Број на ново отворени работни места
	Подобрување на социо-економскиот живот во општината	Зголемување на буџетот на локалната самоуправа и населението
ЧОВЕКОВО ЗДРАВЈЕ	Подобрено управување со отпадот	Спречување на негативните влијанија на отпадот врз животот и здравјето на луѓето
	Подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух	Користење на незагадувачки технологии
КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ	Засадување на нови зелени површини	Подобрување на квалитетот на воздухот (податоци од мониторингстанции)
	Воспоставување затворен систем на согорување без или со минимални емисии во воздухот	Намалување на стакленички гасови во атмосферата
ОТПАД	Отстранување на отпадот на начин што е прифатлив за животната средина и	Количество за отпад (податоци од извештаи за постапување со отпад)
	Искористување на употребливите состојки на отпадот	Намалени количини на депониран отпад
	Отстранување на отпадот, на начин што е прифатлив за животната средина	Извештаи за постапување со отпад, програма за управување со отпад
	Намалување на количините на отпад кој се отстранува на депонии	Количество/волумен на отпад кој се носи депонија
ПРЕДЕЛ	Зачувување на пределските и естетски вредности	Број на расчистени диви депонии
ЈАВНА СВЕСТ	Подигнување на јавната свест на граѓаните за почиста животна средина и начини на управување/искористување на употребливите состојки на отпадот	Број на едукативни кампањи

## 9. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Подготовката на Извештајот за стратегиска оцена на влијанијата врз животната средина од Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, ги зема во предвид генералните влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина од имплементација на предвидениот плански документ, во поширок обем, глобално и кумулативно; пред изградба на поединечните проекти/објекти, кои влегуваат во состав на планскиот опфат, (билошката разновидност, природата, пределот, културното наследство, луѓето, како и влијанијата врз социо-економските параметри во Општината).

Разгледувани се повеќе видови на технологии (во поглавјето кое се однесува на анализа на алтернативи), при што најповолна технологија била технологијата („2sDR“), односно процес во два чекори која е објаснета во поглавјето анализа на алтернативи.

Урбанистичко-архитектонско обликување на планираните градби и нивните идејни проекти ќе се изработат по одобрување на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба согласно Член 58, став 2, Член 1 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 32/20).

Во подоцнежната фаза на имплементација на урбанистичкиот план, а пред изградба на постројката ќе се пристапи кон подетална анализа на можните влијанија врз животната средина во конструктивна, оперативна и постоперативна фаза, согласно глава XI - Барања за изработка на Оцена на влијанието врз животната средина на одредени проекти, член 77 од Законот за животна средина.

Планскиот опфат е утврден во подрачје во кое се присутни антропогени влијанија. Квалитетот на воздухот е често над дозволените граници (заради голем обем на сообраќај во непосредна близина и присуство на поголеми загадувачи во рамки на индустриската зона), како и поради загревањето во зимските периоди. Почвата може да биде изложена на различни влијанија, што потенцијално може да доведе до концентрација на резидуи на органски и хемиски материи, како и тешки метали. На локацијата не се застапени заштитени природни области, ниту пак се регистрирани објекти од културното наследство. Постојната бучава е во границите на дозволеното за индустриска зона, со потенцијално сензитивни подрачја во непосредно опкружување. Бучавата е континуирана и се должи на сообраќајот, но и на работата на бројните индустриски капацитети. Во предметниот опфат има индустриски капацитети од типот на лесна и незагадувачка индустрија. Во зоните ќе се изврши и приклучување на објектите на постојната комунална, енергетска и телекомуникациска инфраструктура, а на места и ќе има потреба од доофрмување на постоечката инфраструктура.

### 9.1. Влијание врз населението и социо-економските услови

Имплементацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се очекува да предизвика позитивни влијанија од аспект на правилно управување со неопасниот отпад, како и подобрување на општата социо-економска состојба на населението, затоа што подразбира зголемено ангажирање на расположивата работна сила преку привремени и постојани вработувања во постројката за третман на отпад, истовремено на краток до среден рок

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

ангажирајќи работници за потребите на изградбата на самите објекти, како и на потребната инфраструктура за потребите на комплексот. Во зависност од применетите технологии, ќе биде потребно ангажирање на работна сила со различни квалификации. Изградбата на постројката за третман на отпад ќе придонесе да се зголемат вкупните инвестиции во општината, но и регионот, што ќе се одрази на подобрена инфраструктура и комунални и социјални услуги на населението.

Имплементацијата на планскиот документ не предвидува раселување на население, ниту зафаќа значајни земјоделски површини (проектниот опфат е со ознака ГЗ – Вештачки неплодни земјишта) кои би претпреле трајна пренамена, со што долгорочно би се влијаело на било кој начин на населението.

Доколку се предвиди технологија која е од отворен или полуотворен тип, реализацијата на проектот во оперативна фаза може да има негативни влијанија врз околните земјоделски површини и квалитетот на земјоделските производи. Во следната фаза, изработка на студија за оцена на влијанијата врз животната средина од реализирањето на проектот треба да се идентификуваат сите негативни влијанија и предвидат соодветни мерки за намалување на истите.

## 9.2. Влијание врз население и човековото здравје

Можни се влијанија врз здравјето на луѓето, во фазата на градежните работи, односно градење на придружните објекти на постројката за третман на отпад и комплетирање на постоечките инфраструктурни мрежи (сообраќајни мрежи, канализациски мрежи, трафостаници и др).

Во текот на изградбата на планираните објекти, предвидени со овој плански документ, се очекуваат времени и локални влијанија во смисла на директни влијанија врз човековото здравје, како резултат на појавата на бучава, вибрации, емисии во воздухот од возилата, прашина итн. Овие влијанија се оценуваат како значителни негативни влијанија со ограничен интензитет и времетраење.

Во оперативната фаза влијанијата врз животната средина, односно населението и човековото здравје од реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба може да се оценет како незначителни, доколку се примени технолошки процес кој е од затворен тип, од кој не се очекуваат емисии во атмосферата. Емисии од затворениот технолошки процес се можни во случај на хаварија и дефекти на системот. Доколку во постројката се предвидува друг начин на третман (а кој детално ќе мора да биде презентираан во известувањето за намера и студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија или пак да се даде препорака за неспроведување на ваков тип на проект.

Извори на бучава ќе бидат транспортните средства, кои ќе ја опслужуваат инсталацијата и ќе вршат дотур на отпад (суровина за третман), од работата на постројките во истата, како и превозните средства за транспорт на вработените.

Позитивно влијание врз населението и човековото здравје ќе има класата на намена заштитно зеленило.

СОЖС постапката е во раната фаза на планскиот процес, со примена на соодветни мерки и препораки може да се влијае да се спречат загадувањата и да се заштити здравјето на луѓето.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Детална анализа на влијанијата врз човековото здравје од поединечните проекти неопходно е да биде дел од соодветната документација за оценка на влијанието врз животната средина.

Планската документација предвидува реализација на проект што не вклучува опасни и штетни материји во својата работа, поради што ризикот врз животната средина не се очекува да биде значителен. Со оглед на обврската за поседување на интегрирана еколошка дозвола, работата на идната постројка за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад ќе биде под постојана контрола и мониторинг од надлежен орган со што ќе се постигне повисок степен на заштита во целиот работен век на постројката.

### 9.3. Влијание врз квалитетот на воздухот

При имплементацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се очекуваат негативни влијанија особено во фазата на изградба, каде може да се јави прашина и емисии на загадувачки материји во воздухот, кои може да се јават како резултат на планираните градежни активности при изведбата на планираните придружни објекти. Изградбата на овие објекти и инсталации може да предизвикаат зголемено ниво на прашина и издувни гасови, како резултат од расчистување на локацијата, отстранување на вегетација и ископ на хумус и земјен материјал, изведба на градежните активности, ангажирањето на механизација за реализација на градежните активности, транспорт на материјали и отпад, складирање на материјали и отпад на градилиштето (утовар, истовар и сл.), транспорт на опрема и нејзино монтирање.

Во оперативната фаза промени во квалитетот на воздухот може да настанат како резултат на зголемената фреквенција на возила и транспортни камиони за дотур на отпад (сировина за третман), што ќе се манифестира преку зголемено ослободување на  $SO_2$ ,  $NO_x$  и суспендирани честички, емисии на прашина при манипулирање со отпадот и негово времено складирање, емисии на мирис и сл.

Емисиите на сите загадувачки супстанции кои се создаваат во процесот на горење на отпадот можат да имаат негативно влијание ако бидат надминати точно утврдените гранични вредности за квалитетот на амбиентниот воздух. Надминување на граничните вредности на емисиите е можно во случај на дефект на системот за пречистување на гасовите од горењето. Од самиот технолошки процес кој е од затворен тип не се очекуваат емисии во атмосферата. Со оглед на природата на активноста, извори на емисии на прашина би биле активностите при подготовка на отпадот за третман, односно физичко-механичка обработка на отпадот, транспорт на отпадот низ планскиот опфат и сл.

Доколку во постројката се предвидува друг начин на третман (а кој детално ќе мора да биде презентираан во известувањето за намера и студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија или пак да се даде препорака за неспроведување на ваков тип на проект.

Застапеноста на зелените површини во граница на градежната парцела генерално може да влијае на подобрување на квалитетот на животната средина, а особено на квалитетот на воздухот, кое согласно со законот за урбано зеленило треба да биде застапено со 20% зеленило во граници на градежната парцела.

Планската документација предвидува реализација на урбанистички проект што предвидува третман на неопасен отпад, но сепак мора да се нагласи дека во оваа фаза не можат да се

утврдат детално влијанијата врз животната средина (со сигурност не можат да се утврдат видовите на отпад кои ќе бидат третирани во постројката.

Влијанието на сите активности и процеси предвидени со имплементацијата на планскиот документ врз квалитетот на амбиентниот воздух треба да бидат предмет на анализа на студијата на оцена на влијанието врз животната средина од предвидената активност. Во рамките на студијата треба да се определат сите извори и влијанија што може да произлезат со имплементацијата на проектот, да биде извршено оценка на влијанието врз квалитетот на амбиентниот воздух и да бидат предложени соодветни мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на воздухот.

Со оглед на обврската за поседување на интегрирана еколошка дозвола, работата на идната постројка за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад ќе биде под постојана контрола и мониторинг од надлежен орган со што ќе се постигне повисок степен на заштита во целиот работен век на постројката.

#### 9.4. Влијание од зголемено ниво на бучава

Интензитетот на бучавата ќе биде зголемен во фазата на имплементација на планираните активности за инфраструктурно опремување на планскиот опфат и реализацијата на секој поединечен објект. Големината на влијанието од бучавата и вибрациите, ќе зависи од типот и бројот на машините, возилата, превозните средства и опремата кои ќе се користат за време на градежните работи, секоја машина генерира различно ниво на бучава, одржувањето на опремата и сл. Зголемено ниво на бучава за време на градежната фаза се очекува и при расчистување на теренот, ископи за отпочнување со градба за халите каде е предвидено да бидат сместени технолошките линии и другите придружни објекти на локацијата, при ископи за поставување на инфраструктурната мрежа и др.

Во оперативната фаза на реализација урбанистичкиот план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се очекува исто така значително ниво на бучава, кое е од непостојан карактер, а ќе биде предизвикано од зголемена фреквенција на патнички возила за превоз на работниците и дистрибуција на стоките, како и од транспортните камиони за истовар и утовар на отпадот. При самиот технолошки процес можно е зголемување на нивото на бучава од машините кои ќе бидат во функција.

Од работењето на постројката не се очекува некое поголемо ниво на бучава (со оглед на тоа што проектниот опфат е во непосредна близина на индустриска зона), но сепак нивото на бучава ќе се одреди во студијата за оценка на влијанијата врз животната средина.

#### 9.5. Влијанија врз квалитетот на водите

Имплементацијата на урбанистичкиот план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, може да предизвика негативни влијанија врз површинските води при невнимателно изведување на работите во фазата на изградба.

За време на градежната фаза предвидените активности, кои се однесуваат на изградба на објектите и инфраструктурните мрежи, а вклучуваат складирање и ракување со материјали, хемикалии и отпад, генерирање на отпадни води и сл. може да предизвикаат негативни влијанија врз површинските и подземните води во случај на несоодветно управување со отпадните води или несакани истекувања на горива и слично. Во градежната фаза вработените на градилиштето ќе генерираат санитарни отпадни води..

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Влијанија се можни доколку се врши неправилно управување со цврст отпад и негово одлагање во близина на водните тела. При довршување на постоечката инфраструктура можни се емисии на прашина и создавање на градежен шут кои би можеле да имаат влијание врз површинските води, доколу работите се изведуваат неконтролирано и без надзор.

Во непосредна близина на градежните зафати не се наоѓаат површински водни ресурси (Големото Смилковско Езеро се наоѓа на околу 1km, а во непосредна близина на парцела се наоѓа Арачиновскиот канал.

Во оперативната фаза можни влијанија врз површинските и подземните води се очекуваат од несоодветното складирање и управување со примениот отпад, производите од третманот и помошните материјали, миењето на механизацијата и површините надвор во инсталацијата, како и од објектите кои се наменети за вработените. Од самиот процес на третман на отпадот не се очекува генерирање на индустриски отпадни води бидејќи станува збор за затворен систем (не се планира миење на површините во халите, миење на садови и опрема и сл.). Вода ќе се користи за ладење на постројката која нема да се испушта туку само ќе циркулира и ќе се надополнува изгубената количина.

Доколку во постројката се предвидува друг начин на третман кој ќе генерира технолошки отпадни води (а кој детално ќе мора да биде презентираан во известувањето за намера и студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија.

Фекалните отпадни води ќе се собираат во непропустна септичка јама која ќе се чисти периодично.

Прифаќање и одведување на атмосферските отпадни води од крововите и сообраќајните површини на предметниот опфат ќе биде во зелените површини. Подеталните негативни влијанија ќе бидат предвидени при спроведувањето на постапката за процена на влијанијата на проектот врз животната средина и изготвување на студија за за оценка на влијанијата врз животната средина.

## 9.6. Влијанија врз почвата

Имплементацијата на урбанистичкиот план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, може да предизвика негативни влијанија врз почвата во фазата на изградба. Активностите за изградба на објектите, кои се предвидени со овој план во конструктивната фаза, може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата, како резултат на расчистување на теренот, отстранување на постојната вегетација, изведба на земјени и градежни работи, користење на тешка механизација и возила, транспорт и одлагање вишок на ископан материјал, одложување на градежниот отпад (шут), изградба на пристапни патишта и слично. При движење на возилата и тешката механизација може да дојде до набивање на почвата при што може да дојде до нарушување на природниот квалитет и намалување на плодноста на истата.

Во оперативната фаза не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на почвата доколку внимателно и контролирано се ракува со отпадот кој се превзема и подготвува за понатамошен третман. Влијанија врз квалитетот на почвата ќе се јават при неконтролирано ракување со отпадот, непредвидени истекувања на горива, масло и мазива од механизацијата и возилата. Од технолошкиот процес за третман на неопасниот отпад не се очекуваат емисии во почвата бидејќи машините за подготовка на отпадот за третман ќе бидат поставени во

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

затворени хали со бетонирана основа, затворени со кровна конструкција кои немаат директен допир со почвата.

Во натамошната фаза на планирање / проектирање ќе се утврди начинот на складирање на сите идентификувани видови на отпад, така што ќе може да се оцени дали овие влијанија ќе бидат значајни.

Подеталните негативни влијанија ќе бидат предвидени при спроведувањето на постапката за процена на влијанијата на проектот врз животната средина и изготвување на студија за оцена на влијанијата врз животната средина од изградба на предвидената постројка.

### 9.7. Влијанија врз пределот

Активностите, предвидени во градежната фаза ќе предизвикаат промена на пределот на локацијата. Влијанијата врз пределот ќе бидат резултат на присуството на градежна механизација на локацијата, присуството на работници, помошни материјали за изградба, отпад и ископана земја. Планскиот опфат не се карактеризира со некои посебни и впечатливи пејзажни и естетски карактеристики. Предметната локација претставува девастиран простор, истиот е неплодно земјиште, каменик и може да се каже дека одговара за намената ЕЗ.1- постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад. Урбанистичкиот план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, претставува осмислена целина во која покрај придружните објекти се предвидени зелени површини со хортикултурно уредување.

Застапеноста на зелените површини во граница на градежната парцела генерално може да влијае генерално на подобрување на квалитетот на животната средина, како и подобрување на пределските и пејзажни карактеристики, кое согласно со законот за урбано зеленило треба да биде застапено со 20% зеленило во граници на градежната парцела.

Деталните влијанија врз пределските карактеристики ќе бидат дефинирани во рамки на студијата за оцена на влијанијата врз животната средина.

### 9.8. Влијанија врз културно-историско наследство

Во поширокото опкружување не се евидентирани објекти и споменички целини односно не постои конфликт од реализација на Урбанистичкиот план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба. Доколку при изведбата се откријат артефакти кои можат да укажат на постоење на археолошко наследство, ќе се применуваат мерки согласно закон, кои се опишани во поглавјето што ги третира мерките за заштита.

### 9.9. Влијанија врз биодиверзитетот и природното наследство

Во зоните во кои се планира реализација на објектите предвидени во урбанистичкиот план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, не се идентификувани ендемични, загрозени или реликтни видови од флората и фауната, како и карактеристични природни живеалишта.

Влијанијата врз биолошката разновидност, во градежната фаза, се поврзани со изградба на постројката и придружните објекти како и изградбата на инфраструктурните мрежи, кои предвидуваат расчистување на теренот, отстранување на вегетација и површински слој, движење на градежна механизација и возила, генерирање и управување со отпадни води, генерирање и управување со отпадот, управување со суровини и помошни материјали и др. Како резултат на градежните активности, најмногу изложени на негативни влијанија ќе бидат



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

растителните и животинските видови, како и нивните живеалишта во рамките на проектната област, загуба на живеалиштата, вознемирување на животинските видови и слично.

Во оперативната фаза не се очекуваат значителни негативни влијанија.

Застапеноста на зелените површини во граница на градежната парцела генерално може да влијае на подобрување на квалитетот на животната средина, кое согласно со законот за урбано зеленило треба да биде застапено со 20% зеленило во граници на градежната парцела.

Можни се мерки за компензација во оперативната фаза, со кои ќе се влијае на намалување на овие влијанија од постројката за третман на неопасен отпад. Мерките за компензација на загубата на живеалиштата и биодиверзитетот ќе произлезат од студијата за оцена на влијанијата врз животната средина што ќе биде изработена во следната фаза на проектирање.

## 9.10. Влијанија од управување со отпадот

Се очекува градежните работи при изведувањето на објектите и инфраструктурата да произведат извесна количина на шут и друг градежен отпад кој ќе се транспортира и депонира на локација за инертен отпад што ќе биде посочена од страна на општинските служби. Овие активности се однесуваат на подготовка и расчистување на теренот, отстранување на вегетација и ископ на земјен материјал, бетонски и монтажни работи и сл. Од присуството на работниците ќе се генерира комунален отпад и отпад од пакување, а исто така ќе се генерираат и санитарни отпадни води.

Во оперативната фаза од технолошкиот процес, складирањето на сировини и помошни материјали, одржувањето на опремата, третманот на отпадните води, присуството на работници очекувани се различни фракции на неопасен и инертен отпад. Постојката за третман на отпад ќе има за цел селектирање, рециклирање и третман на отпадот.

Постојката ќе користи прашина која останува во филтрите при рециклирање на челик во печките и содржи големи количини на цинк, како и отпад од индустриските процеси кои вклучуваат топење на метали. Како нус продукти кои ќе се добиваат од процесот на горење на отпад се: згура, железо, цинк, легури и остатоци од пречистување на гасовите од горењето (високо квалитетен и чист цинк оксид). Железото, цинкот, легурите ќе се рециклираат (односно ќе се вратат во индустриските процеси), високо-квалитетен цинк оксид ќе биде наменет за продажба, а користењето на згурата како материјал за градежништвото е одобрена пракса во голем број земји во Европа.

Остатоците од пречистување на гасовите од горењето на отпадот секако ќе има карактеристики на опасен отпад кој може да има значително негативно влијание врз животната средина. Со оглед дека во земјата не постои депонија за опасен отпад, овој отпад ќе мора да се извезува или да се стабилизира и складира до негово конечно одложување.

Точните видови на отпад не можат да бидат утврдени во оваа фаза, но може да се каже дека постројката за третман би користела отпад, односно сировини кои припаѓаат во група 10 од Листата на видови отпад, односно отпад од термички процеси (отпад од електрични центри и други постројки за согорување, отпад од индустрија за железо и челик, отпад од пирометалургија на цинк, и сл). Според класата на намена ЕЗ.1, треба да се користи само неопасен отпад од група 10, отпад од термички процеси.

Точните видови на отпад кои ќе бидат генерирани после термичкиот третман на отпадот, припаѓаат во групата 19 од Листата на видови отпад, односно отпад од постројките за постапување со отпадот, отпад од горење или пиролиза на отпад, отпад од физичко/хемиска обработка, оксидирање на цијаниди и неутрализација на отпадот, отпад од дробење отпад што



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

содржат метали и сл. Според класата на намена ЕЗ.1, треба да се користи само неопасен отпад од група 10, отпад од термички процеси.

Во студијата за оцена на влијанието врз животната средина мора да бидат детално наведени сите видови на отпад, односно сировини кои ќе се користат во постројката и исто така сите видови на отпад кои ќе бидат генерирани во оперативната фаза. Исто така детално ќе бидат утврдени и деталните влијанија и постапувањето со секој од видовите отпад кои ќе бидат генерирани во оперативната фаза. Доколку бидат наведени видови на отпад во чија шифра стои (\*), тоа значи третман на опасен отпад, што не е во согласност со класата на намена ЕЗ.1 на овој плански документ.

### 9.11. Влијанија од несреќи и хаварии

Имплементацијата на планскиот документ може да има влијание од несреќи и хаварии кои може да бидат изразени преку:

- Ризик од електрична опасност
- Ризик од експлозија
- Ризик од пожар
- Ризик од земјотрес
- Метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди, поплави,
- Инциденти и хаварии предизвикани од најразлични дефекти и технолошки непогоди

Опасностите при користење на електрична енергија се познати, па поради тоа, ова прашање треба да биде еден од аспектите при проектирање и изведба на објектите во состав на планските опфати. Ризикот од експлозија и пожар е присутен како во фазата на изградба а особено во оперативната фаза на планираната активност. Обемот и интензитетот на влијанијата од несреќи и хаварии, како во фазата на изградба така и во оперативната фаза детално ќе бидат прикажани во соодветната документација за оцена на влијанието од активноста што ќе се изведува во рамките на планскиот опфат.

Природни катастрофи можат да бидат земјотресите, кои може да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Просторот каде е планирана изградба на стопанскиот комплекс се наоѓа во зона на очекувани земјотереси со интензитет од 9 степени според Меркалиевата скала.

Како природна непогода или катастрофа претставуваат и поплавите и надоаѓањето на големи води, а од останатите метеоролошки појави кои може да имаат карактер на природни непогоди и катастрофи се: појава на град, луѓени ветрови и магли.

Техничко-технолошки катастрофи, односно хаварии и несреќи може да се јават за време на работата на постројката, кои може да имаат значителни влијанија врз животната средина, животот и здравјето на луѓето, односно влошување на квалитетот на воздухот поради значителни емисии на гасови и штетни материји, прашина, бучава, и сл..

Поради тоа е потребно да биде изготвен план за управување со хаварии и несреќи кој ќе биде составен дел во елаборатот, односно студијата за влијание на проектот врз животната средина и здравјето на човекот.

Исто така несреќи и хаварии може да бидат предизвикани од воени разурнувања и природни катастрофи. Меѓутоа, доколку во фазата на изградба на објектите се применат мерките, дефинирани во нормативно-правната регулатива за заштита од земјотреси, поплави, воени разурнувања, заштита од пожар и др. овие влијанија значително би се намалиле. Влијанијата

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

кои потекнуваат од несреќи и хаварии се оценуваат како неодредени и непредвидливи влијанија, со неодреден интензитет и времетраење.

Доколку во тек на експлоатацијата на постројката за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад настане еколошка штета, тогаш потребно е да се предвиди ремедијација на настанатата штета врз животната средина, во согласност со Правилникот за мерките за ремедијација на сторена еколошка штета (Сл. Весник на РМ, бр. 31/11).

### 9.12. Прекугранични влијанија

Со имплементација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба не се очекуваат прекугранични влијанија, заради доволната одделеченост на планскиот опфат од границите на Р.С. Македонија и заради релативно малиот обем на работи поврзани со реализацијата на објектите и инфраструктурата на локациите/зоните.

### 9.13. Кумулативни влијанија

Генерално, под кумулативни влијанија се подразбираат влијанија што се комбинираат од различни плански документи и што се манифестираат со значителни промени кои се поголеми од збирот на сите влијанија поединечно.

Оценка на кумулативните влијанија на стратешко ниво има поразличен аспект со оглед на тоа што треба влијанијата да ги согледа од стратешко ниво, со оглед на тоа што постапката треба да оцени планови, но не да оди во технички детали.

Проектниот опфат се наоѓа северно од индустриска зона која припаѓа на тешка индустрија по ГУП на Град Скопје. Досега не се изработени/донесени и усвоени плански документи со кои се регулирани постоечките објекти во околината.

Локацијата каде е предвидена реализацијата на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, е прилично осетлива и со намален квалитет на животната средина. Според тоа кумулативните влијанија на оваа локација се условени од тешката индустрија лоцирана во индустриската зона Железара во непосредна близина, интензивниот сообраќај и фреквенцијата на патнички и товарни возила кои гравитираат низ општината и кон индустриската зона, индивидуалното загревање со цврсти фосилни горива на дел од домаќинствата во непосредна близина кои особено доаѓаат до израз во грејната сезона.

Главни негативни кумулативни влијанија може да се идентификуваат во однос на директните емисии во воздух за време на изградбата и оперативната фаза на постројката за третман на отпад и работата на останатите инсталации кои се во непосредна близина на постројката, што може да доведе до дополнително влошување на квалитетот на воздухот. Негативен кумулативен ефект е и бучавата создадена од работењето на постројката за третман на отпад со бучавата која се создава од работењето на останатите инсталации во непосредна близина.

Деталните кумулативни влијанија потребно е да бидат дел од студијата за оцена на влијанијата врз животната средина.

## 10. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА ОД ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина ќе бидат елиминирани или значително намалени доколку при реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се применат мерките, дефинирани во планската документација за изградба на предвидените содржини, мерките кои се дадени во извештајот за СОЖС, како и мерките кои ќе бидат дадени во студијата за оцена на влијанијата врз животната средина.

Мерки за заштита на животната средина кои треба да се превземат со цел да се обезбеди одржлив развој на анализираното подрачје со минимално негативно влијание врз медиумите и областите во животната средина (согласно Условите за планирање на просторот за изработка на УП вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба:

- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности;
- Да се предвиди соодветна инфраструктура и да се превземат мерки за минимизирање на непријатностите и опасностите, што произлегуваат од третманот на неопасниот отпад;
- Да се следи и контролира присуството на загадувачки материји во воздухот со цел да се одржи квалитетот на воздухот во граници на дозволените нивоа на емисии;
- Да се предвидат соодветни технички зафати за пречистување на отпадните води и имплементација на технологии кои ќе овозможат нивно повторно искористување за истата или друга намена;
- Да се контролира квалитетот на отпадни води пред испуштање во најблискиот реципиент, со цел да се усогласат вредностите на концентрацијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со пропишаните гранични вредности на максимално дозволените концентрации на материите присутни во реципиентот;
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина;
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материји и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина;
- Доколку во тек на експлоатацијата на постројката за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад настане еколошка штета, тогаш потребно е да се предвиди ремедијација на настанатата штета врз животната средина, во согласност со Правилникот за мерките за ремедијација на сторена еколошка штета (Службен Весник на Р.М, број 31/11).

Доколку во планскиот опфат се реализираат предвидените намени, влијанијата врз животната средина во текот на изградбата би се ублажиле, генерално, со добра проектантска пракса и организирање на градилиштето на начин за да се минимизираат голем дел од идентификуваните влијанија.

Мерките препорачани со овој Извештај ќе треба да се разгледаат во наредните фази на планирањето / проектирањето. Конечните мерки, утврдени со точна локација, вид и обем на активности, ќе бидат дефинирани во студијата за оцена на влијанијата врз животната средина и истите ќе бидат разработени со изведбената проектна документација за објектите во планскиот опфат. На тој начин мерките за заштита на животната средина ќе се вградат во проектот и ќе бидат земени предвид при изведбата.

Согласно 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 (Сл. Весник на Р.М. бр. 74/05), Прилог I, Проекти за кои задолжително се врши оцена на влијанијата врз животната средина, постројката за третман на отпад може да биде идентификувана во точка 8. Инсталации за депонирање на отпад, за горење, согорување и физички и хемиски третман, односно Прилог II, Проекти за кои се утврдува потребата за спроведување постапка за оцена на влијанијата врз животната средина, точка 11. Други проекти, (б) Инсталациите за преработка, третман и отстранување на отпадот. Ова ќе биде утврдено по поднесувањето на известување за намера за изведување на проектот и листата за оцена на критериумите на проектот.

Согласно Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план, во зависност од капацитетот постројката за третман на неопасен отпад може да биде идентификувана во Прилог 1. Активности на инсталации за кои е потребна А-интегрирана еколошка дозвола, 5. Постапување со отпадот, 5.1. Инсталации за депонирање, рециклирање и/или согорување на опасниот отпад, со капацитет над 10 t/ден или 5.2. Инсталации за депонирање на неопасен отпад со капацитет над 50 t/ден или Прилог 1. Активности на инсталации за кои е потребна Б-интегрирана еколошка дозвола, 5. Постапување со отпад, односно Сите инсталации за депонирање, рециклирање или согорување на опасен отпад, согорување на комуналниот отпад, депонирање на неопасен отпад што не влегуваат во Прилог 1 од оваа Уредба.

Навременото известување за сите позначајни ризици или хаварии ќе доведат до правилно и навремено реагирање, односно спречување и контрола на влијанијата врз животната средина.

Анализите на влијанијата и мерките утврдени во овој извештај треба да бидат земени во предвид при спроведувањето на постапката за ОВЖС пред изведување на проектот, односно постројката за третман на отпадот и истите да се надградат и дополнат со дополнителните информации кои се обезбедени за инвеститорот, целта на проектот, процесот, можните влијанија врз животната средина и мерките за ублажување на тие влијанија.

### 10.1. Мерки за намалување на влијанието врз населението и социо-економските услови

За намалување на социо-економските влијанија во градежната и оперативната фаза од реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Бабасе предвиднуваат следните мерки:

- Во градежната фаза потребно е навремено информирање на населението за отпочнувањето со градежни активности, примена на сите мерки за намалување на негативните влијанија врз областите и медиумите на животната средина наведени во претходните поглавја, обука на работниците за управување со опасни материји,

назначување на одговорно лице за безбедност и здравје при работа и животна средина, подготовка и придржување до Планот за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни и градилишта и слично.

- Во оперативната фаза потребна е обука на работниците за постапување со неопасен отпад, управување со опасни материји како и за начинот на работење на технолошките линии, со цел избегнување на штети и повреди, имплементација на Планот за вонредни состојби, подготовка на Програма за управување со отпадот, редовна контрола на технолошките линии и начинот на складирање на отпадот кој настанува после третманот и слично.

## 10.2. Мерки за намалување на влијанието врз населението и човековото здравје

Имплементацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се очекува да има негативно до умерено влијание врз населението и човековото здравје.

Идентификуваните потенцијални влијанија врз човековото здравје, односно здравјето на вработените во постројката можат да бидат намалени, доколку се применуваат соодветни мерки. Вработените треба да бидат опремени со соодветна работна облека, и пропишаната лична заштитна опрема.

- За време на изведувањето на градежните активности, се препорачува да се направи план на отпочнување и завршување на работите, да се внимава на работните дневни часови поради можноста за вознемиреност од бучава, да се користат нови машини технички исправни и небучни. Потребно е земјените работи да се изведуваат во несусни периоди или при тоа да се попрскува земјиштето/градилиштето со вода, за да не дојде до загадување на воздухот со прашина и цврсти честички.

По реализацијата на планот и ставање на постројката во функција не се очекува негативно влијание врз човековото здравје, бидејќи станува збор за затворен систем на согорување, од кој не се очекуваат емисии во воздухот

Доколку во постројката во подоцнежната фаза на планирање и изработка на потребната техничка документација се предвидува друг начин на третман (а кој детално ќе мора да биде презентираан во известувањето за намера и студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија или пак да се даде препорака за неспроведување на ваков тип на проект.

Застапеноста на зелените површини во граница на градежната парцела генерално може да влијае на подобрување на квалитетот на животната средина, а особено на квалитетот на воздухот, кое согласно со законот за урбано зеленило треба да биде застапено со 20% зеленило во граници на градежната парцела.

Потребно е примена на сите мерки за намалување на негативните влијанија врз областите и медиумите на животната средина наведени во претходните поглавја, како и примена на мерките за намалување на влијанијата од инцидентни состојби.

Конкретните мерки за намалување и ублажување на негативните влијанија ќе бидат дефинирани во студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина.

### 10.3. Мерки за намалување на влијанието врз квалитетот на воздухот

Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на воздухот од реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, за време на градежната и оперативната фаза, се препорачуваат:

- Подготовка на План за управување со градежни активности и примена на добра градежна практика. Во текот на изградбата на поединечните деловни и инфраструктурни објекти, потребно е земјените работи да се изведуваат во несušни периоди или при тоа да се попрскува земјиштето/градилиштето со вода, да не дојде до намалување на квалитетот на воздухот со прашина и цврсти честички. Ископаниот земјен материјал треба да се покрива доколку веднаш не се отстранува со цел избегнување на негово разнесување од ветер.
- Подготовка на План за управување со сообраќајот за време на градба и ограничување на брзината на возилата на градилиштето и во населените области.
- Мерки кои ќе придонесат за намалување на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух како резултат на емисијата на издувни гасови од зголемената фреквенција на возилата, генерално се однесуваат на употребата на еколошки горива, редовен сервис на механизацијата и возилата надвор од градилиштето, користење на возила со добри перформанси, Гасење на моторите на возилата кога се во т.н. „празен од“ и др.
- Користење на обновливи извори на енергија, како енергетски ресурси кои што се во директна насока на подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух. При изработка на електро-енергетското решение на објектот може да се размислува за инсталирање на сончеви панели/коллектори на сончева енергија.
- Водење сметка за заштитата и обновувањето на постоечкото зеленило, негово замена со ново на местата каде има потреба од тоа и засадување на нови зелени површини.
- Во однос на мерките кои се однесуваат на самата локација, планските решенија предвидуваат формирање на заштитен зелен појас и хортикултурно уредување на комплексот. За елиминирање на штетното дејство од издувните гасови на моторните возила во УП се предвидува покрај сообраќајниците да се засади антисептичко листопадно зеленило.
- Во оперативната фаза на постројката, во однос на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот од стационарните извори со согорувачки процеси како превентивна мерка претставува употреба на најсовремени енергенци (со низок NOx) и употреба на гориво со мала содржина на сулфур (екстра лесно масло).
- Исто така, генерално се препорачува користење на алтернативни извори на енергија (пример: сончеви коллектори кои би биле ефикасни со оглед на климатските карактеристики и загадениот воздух на ова подрачје).
- Воспоставување и почитување на процедури за прием на отпад во постројката, складирање на отпадот и помошните материјали да се врши во согласност со пропишани процедури, преработка на отпад да се врши во согласност со воспоставените процедури и законските прописи и сл.
- Во случај на дефект во инсталацијата, операторот во најкраток можен рок треба да ги намали или прекине операциите, сè додека повторно не се воспостави нормално работење и за тоа веднаш да го извести надлежниот орган.

- Во оперативната фаза се препорачува следење на концентрациите на загадувачки супстанции согласно пропишаните гранични вредности за емисии во воздух во националното законодавство.
- Доколку во постројката во подоцнежната фаза на планирање и изработка на потребната техничка документација се предвидува друг начин на третман (а кој детално ќе мора да биде презентираан во известувањето за намера и студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија (како што се вградување на филтри согласно законската регулатива) или пак да се даде препорака за неспроведување на ваков тип на проект.

Во однос на влијанијата од различните фази на технолошкиот процес, со оглед на тоа што се работи за постројка/инсталација која подлежи на обезбедување на интегрирана еколошка дозвола, неопходна е примена на мерки на најдобри достапни техники (НДТ) во сите фази од процесот, примена на ефикасни системи за контрола на емисиите, правилното управување со штетни материи и нивно складирање, внимателно определување на ризиците од несреќи и примена на соодветни мерки, што ќе придонесе кон значително намалување на можното влијание по ова прашање.

Конкретните мерки за ублажување на влијанијата врз животната средина, ќе се дефинираат во студијата за оцена на влијанијата врз животната средина.

#### 10.4. Мерки за намалување на влијанието од зголемено ниво на бучава

Предметната локација е дефинирана како подрачје со IV степен на заштита од бучава во согласност со Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ, бр. 120/08), односно подрачје каде се дозволени зафати во околината, кои можат да предизвикаат пречење од бучава, подрачје без станови, наменето за индустриски и занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и сервисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава. Во подрачја од IV степен на заштита, во согласност со Правилникот за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/08), граничната вредност на нивото на бучава во животната средина изнесува  $L_d$  и  $L_v = 70 \text{ dB(A)}$  и  $L_n = 60 \text{ dB(A)}$ .

Мерки кои се предвидуваат за спречување и намалување на бучавата се:

- Подготовка и објавување на план на отпочнување и завршување на работите, во најголем дел градежните активности да бидат вон сезона;
- Да се внимава на работните дневни часови поради можноста за вознемиреност од бучава (од 07.00-17.00);
- Да се користат нови машини технички исправни и помалку бучни;
- Постоечката и предвидената површина со заштитно зеленило во значителна мера може да придонесе за заштита и намалување на влијанијата од бучавата;
- Обезбедување на заштитни зелени појаси и формирање на хортикултурни насади во локалитетот, како на пр. листопадни насади покрај сообраќајната мрежа;

Во оперативната фаза се препорачуваат следните мерки:

- Редуцирање на времето на користење на опрема која создава интензивна бучава
- Ограничување на брзината на транспортните возила во близина на населените места



Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Избегнување на истовар на отпадот во ноќните часови;
- Превентивно одржување и редовно подмачкување на опремата за да се сведе на минимум продуцирањето на бучава;

Конкретните мерки за ублажување на влијанијата врз животната средина, ќе се дефинираат во студијата за оцена на влијанијата врз животната средина.

### 10.5. Мерки за намалување на влијанието врз квалитетот на водите

Мерки кои се предлагаат за намалување на влијанијата врз површинските и подземните води во градежната и оперативната фаза, при реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се следните:

- спроведување на мерки за управување со атмосферски / поројни води согласно претходно спроведена соодветна анализа на теренот;
- рационално користење на водата за сите примени во рамки на опфатот;
- примена на мерки за повторна употреба на водата, секогаш кога тоа е можно;
- одвоено собирање и постапување со различни видови отпадни води;
- Урбанистичкиот проект предидува прифаќање и одведување на атмосферските отпадни води од крововите и сообраќајните површини во зелените површини. Со цел заштеда и рационално искористување на природните ресурси, во случајот водата, предлог е да се зафаќаат, собираат атмосферските води и да се користат делумно и за технолошкиот процес, за ладење, а со тоа помала количина ќе се исцрпи од подземниот бунар.
- Во градежната фаза пакувањата со горива и масла да се чуваат на локацијата определена за таа намена, обезбедена со водонепропусна подлога, да се обезбедат садови и потребна опрема за санирање на можни истекувања на горива, масла и хемикалии. Создадениот отпад, особено опасниот отпад (горива, масла, и сл) да се чува во затворени садови, кои ќе бидат поставени на бетонирана подлога. Се забранува миене на возилата, машините и опремата во близина на водотеци. Потребно е да се обезбедат одводни канали и базени за зафаќање на евентуалните истекувања. Поставување мобилни тоалети за санитарни отпадни води за работниците кои ќе бидат ангажирани во фазата на изградба.
- За задоволување на потребите на технолошкиот процес и наводнувањето на зелените површини, урбанистичкиот проект предвидува да се користи вода од подземен бунар, за што инвестиророт треба да добие дозвола, согласно Член 28 (Дејности и активности за кои е потребна дозвола), став 1, точка 1, алинеја 3, индустриски, технолошки и стопански потреби. Дозволата ја издава Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната.
- редовна контрола на квалитетот на подземните води;
- испуштање на пречистена вода во најблискиот реципиент согласно пропишаните гранични вредности за емисија;
- Урбанистичкиот проект предвидува фекалните води од предметниот опфат ќе се дистрибуираат во непропусна септичка јама која интервално ќе се празни. Препорака е да утврдат точните количини на води, како и да се направи анализа кое е подобро решение непропусна септичка јама или мини пречистителна станица за отпадни води.



Во случај на непропусна септичка јама операторот треба да склучи договор со лиценцирана компанија за чистење и одржување на таложници и јами и превземање на отпадната вода од јамата (за што треба да добие соодветен документ согласно законот за управување со отпад – идентификационен и транспортен формулар). Доколку операторот се одлучи за мини-пречистителна станица треба да врши континуирани анализи на квалитетот на прочистената вода пред да се испушти во природен реципиент и истите да ги доставува до надлежен орган (МЖСПП и О. Гази Баба). Исто така и во овој случај треба да склучи договор со лиценцирана компанија за превземање на отпадната вода.

- Во оперативната фаза битно е воспоставување на процедури за постапката за прием на отпадот, складирање на примениот отпад и отпадот кој се создава после третманот. Отпадни води од технолошкиот процес не се очекуваат и операторот на постројката не смее да испушти индустриски отпадни води во канализациона мрежа, без претходен третман, односно анализа на отпадните води според која ќе се утврди дали има потреба од претходен третман. Водата за ладење повторно се рециркулира и надополнува и не се испушта во канализација. Предлог е да се зафаќаат атмосферските води и да се користат за ладење (со што ќе се намали коичината на вода која треба да се обезбеди од подземен бунар), а остатокот од атмосферски води да се користи за наводнување на заштитното зеленило.

Поединечните конкретни мерки за спречување и намалување на влијанијата ќе бидат дефинирани во студијата за оценка на влијанието на постројката за третман на отпад врз животната средина.

## 10.6. Мерки за намалување на влијанието врз почвата

Мерки кои се предлагаат за намалување на влијанијата врз почвата во градежната и оперативната фаза, при реализација на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба се следните:

- Во градежната фаза пакувањата со горива и масла да се чуваат на локацијата определена за таа намена, обезбедена со водонепропусна подлога, да се обезбедат садови и потребна опрема за санирање на можни истекувања на горива, масла и хемикалии. Во случај на истекување на масла или масти, загадената почва да се собере и со истата е потребно да се постапува како со опасен отпад. Исто така задолжително треба да се обезбеди и употреби пилевина или друг апсорпционен материјал во случај на инцидентно истекување на масти или масла.
- Во оперативната фаза битно е воспоставување на процедури за постапката за прием на отпадот, складирање на примениот отпад и отпадот кој се создава после третманот. Исто така се препорачува редовна контрола на безбедноста на површините за складирање на отпадот и суровините и материјалите/продуктите добиени при третман на отпадот, како и проверка и контрола на состојбата на сите резервоари и садови за складирање на суровини.
- Во Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, предвидено е објектите да се приклучат на септичка непропусна јама која по потреба ќе се празни.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Камионите за надворешен транспорт треба да бидат обезбедени, затворени така што растурањето на отпадот да биде оневозможено или сведено на минимум.
- Воспоставување на процедури за одржување на транспортните камиони, со цел спречување на излевања на масла, гориво, реагенси, остатоци од горење и чистење на гасовите

Поединечните конкретни мерки за спречување и намалување на влијанијата ќе бидат дефинирани во студијата за оценка на влијанието врз животната средина за постројката.

### 10.7. Мерки за намалување на влијанието врз пределот

Бидејќи, како што беше спомнато во претходното поглавје не станува збор за карактеристични пределски пејзажи, не е потребно предвидување на посебни мерки за заштита.

- Потребно е зачувување на естетските и природните карактеристики на просторот со примена на организиран систем за управување со отпадот, како и поставување на зелени заштитни појаси и хортикултурно уредување на просторот во самите градежни парцели.
- Градбите треба да се уклопуваат во амбиентот, односно не треба да бидат проектирани многу високи и габаритни.
- Застапеноста на зелените површини во граница на градежната парцела може да влијае на подобрување на пределските и пејзажните карактеристики, кое согласно со законот за урбано зеленило треба да биде застапено со 20% зеленило во граници на градежната парцела.

Поединечните конкретни мерки за подобрување на пределските карактеристики ќе бидат дефинирани во студијата за оценка на влијанието на постројката врз животната средина.

### 10.8. Мерки за намалување на влијанието врз културно-историско наследство

Во рамките на потесното подрачје на локалитетот нема евиденција дека постојат остатоци од културно историско наследство (согласно податокот добиен од Управата за заштита на споменици на културата при Министерството за култура).

Доколку при изведувањето на земјените работи се најде на траги од човечки активности од минатото, изведувачот и инвеститорот на објектите преку надзорниот орган се должни привремено да ги запрат градежните активности, да превземат мерки за откриените траги да не се оштетуваат и веднаш писмено да го известат Заводот за заштита на споменици на културата.

### 10.9. Мерки за намалување на влијанието врз биодиверзитетот и природното наследство

Иако не станува збор за подрачје на кое се присутни карактеристични и ендемични видови на флора и фауна, нити пак е евидентирано природно наследство, сепак е потребно предвидување на мерки за заштита.

Генералните мерки кои можат да се предвидат со цел заштита на флората и фауната се:

- Формирање на заштитните зелени зони со висока и ниска вегетација и хортикултурно уредување на комплексот ќе има позитивно влијание врз флората на овој простор;
- Примената на предвидените мерки за правилно управување со просторот, отпадните води и отпадот, индиректно ќе се ублажат негативни влијанија врз флората и фауната;
- Примена на административни компензациони мерки, компензација на загубените хабитати и забрана за градење во репродуктивна зона;

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија (Сл.Весник на РМ, бр.39/04) на просторот кој е предмет на разработка на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрошено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство:

- Утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство;
- Забрана за вршење на какви било стопански активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правниот акт за прогласување природното добро или Просторниот план за подрачје со специјална намена;
- Магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејзаж;
- Воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и преземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави;
- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;
- Почитување на начелата за заштита на природата согласно Законот за заштита на природата.

#### 10.10. Мерки за намалување на влијанието од управување со отпадот

Како дел од мерките во градежна фаза на постројката би биле:

- Воспоставување на процедури за управување со отпадот, идентификација, селекција и класификација на различни видови отпад кои ќе се генерираат согласно Листата на видови отпад (Сл. Весник на РМ, бр. 100/05) и негово предавање на овластени компании, поставување садови за селекција на отпад, склучување Договор со овластени компании за собирање, транспорт и третман на различни видови на отпад и слично.
- Отпадот што ќе се генерира во текот на изградбата на планираните објекти кои се дел од постројката ќе се депонира на локација за градежен шут што ќе биде посочена од страна на општинските служби. За избегнување на влијанијата врз животната средина, предизвикани од несоодветното управување со отпадот во оперативната фаза, ќе се применува принципот на хиерархија на отпадот, односно превенцијата, повторното користење, рециклажата, преработката, третманот и депонирањето на преостанатите количества на отпад што не може да се реупотреби.
- Ископаниот материјал доколку е можно треба да биде повторно употребен првенствено на местото на инсталацијата, а вишокот ископан материјал да биде однесен и искористен на постојната депонијата како покривен слој. Градежниот шут треба да се транспортира до депонија за инертен отпад, евентуалните текови на опасен отпад да се селектираат и според видот соодветно да се постапува со нив.

- Количеството и видот на отпадот, којшто би се јавил од функционирањето на постројката на може да се дефинира и категоризира во оваа фаза. Постапувањето со опасниот отпад и со посебните видови на треба да се врши во согласност со закон. Сите количества на опасен отпад ќе треба да бидат предадени на лиценциран субјект за транспорт на опасен отпад.
- Работата на ваков вид на постројки треба да биде воспоставена согласно со Законот за управување со отпад и Законот за животна средина и соодветните подзаконски акти во делот на упарвување со неопасен отпад, што предвидува дека Операторот треба да ги поседува сите дозволи за вршење на дејност третман и депонирање на неопасен отпад, континуирани обуки на вработените за управување со отпадот, назначување на одговорно лице, односно управител со отпад кој поседува Уверение за положен стручен испит за управител со отпад кој ќе биде задолжен за евидентирање на сите видови на отпад кои се доспеани во постројката, складирани, третирани и депонирани, подготовка на план и програма за управување со отпад и годишни извештаи за постапување со отпад кои се доставуваат до МЖСПП.
- Точните видови на отпад не можат да бидат утврдени во оваа фаза, но може да се каже дека постројката за третман би користела отпад, односно сировини кои припаѓаат во група 10 од Листата на видови отпад, односно отпад од термички процеси (отпад од електрични централи и други постројки за согорување, отпад од индустрија за железо и челик, отпад од пирометалургија на цинк, и сл). Според класата на намена ЕЗ.1, би требало да се користи само неопасен отпад од група 10, отпад од термички процеси.
- Точните видови на отпад кои ќе бидат генерирани после термичкиот третман на отпадот, припаѓаат во групата 19 од Листата на видови отпад, односно отпад од постројките за постапување со отпадот, отпад од горење или пиролиза на отпад, отпад од физичко/хемиска обработка (вклучувајќи и редукција на Цр(ВИ), оксидирање на цијаниди и неутрализација) на отпадот, отпад од дробење отпад што содржат метали и сл.

Во студијата за оцена на влијанието врз животната средина мора да бидат детално наведени сите видови на отпад, односно сировини кои ќе се користат во постројката и исто така сите видови на отпад кои ќе бидат генерирани во оперативната фаза. Исто така детално ќе бидат утврдени и деталните влијанија и постапувањето со секој од видовите отпад кои ќе бидат генерирани во оперативната фаза.

Со оглед на тоа што се работи за активности кои подлежат на системот за интегрирано спречување и контрола на загадувањето (ИСКЗ), неопходна е примена на мерки на најдобри достапни техники (НДТ) во сите фази од процесот, меѓу кои и правилното управување со отпад и отпадни материи, како и негово правилно складирање и третман.

#### 10.11. Мерки за намалување на влијанието од несреќи и хаварии

Согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РМ, бр. 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

Засолнувањето опфаќа планирање, изградба, одржување и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти за заштита на населението, материјалните добра и културното наследство на Републиката. Јавните засолништа се планираат согласно со програмата на Владата за мерките за заштита и спасување

и програмата на единиците на локалната самоуправа за мерките за заштита и спасување, а истите се вградени во урбанистичките планови.

Сеизмичките појави - земјотресите се доминантни природни непогоди во Државата, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Присутни се низ вековите, на десет сеизмички жаришта во земјата или во нејзината поблиска и поширока околина. Земјотресите со умерени магнитуди ( $M < 6,0$ ) можат да предизвикаат сериозни разурнувања, бидејќи традиционално градените објекти, особено во руралните средини, не можат да ги издржат овие земјотреси без значителни оштетувања. Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот се наоѓа во зона со IX степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси. Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно - правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

Во инвестиционите проекти треба да се разработат мерките за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природни катастрофи. Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата територија на државата, поради присутниот сеизмички hazard, како и изложеноста на други природни катастрофи.

За успешно функционирање на заштитата од природни и елементарни катастрофи во процесот на урбанистичко планирање потребно е да се преземат соодветни мерки за заштита од пожари, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случај на пожари. Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, предметната локација во случај на пожар ќе ја опслужуваат противпожарни единици од градот Скопје. Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурацијата на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари. Заради поуспешна заштита во урбанистички планови се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари, кои се однесуваат на: изворите за снабдување со вода, капацитетите на водоводната мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари; оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материји; широчината, носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите. Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Законот за заштита и спасување, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

Појавата на поплави првенствено е поврзана со природните езера и хидрографската мрежа, но најчестиот вид на поплави и најголемата опасност од нив, сепак, доаѓа од поројните водотеци. Согласно со ова за донесување на брзи, исправни и ефикасни одлуки неопходно е да се располага со: однапред разработен план; сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје; сигурни прогностички информации за очекуваните состојби.

Од метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат појавата на град, луњени ветрови и магли.

Едно од можните и неопходно потребни превентивни мерки за заштита од техничко - технолошки катастрофи е планирањето, кое преку осознавање и анализа на состојбите и

опасностите од можните инциденти, во одржувањето на инсталациите и опремата, треба да создаде прифатлив однос кон животната средина. Потребна е доследна примена на основните методолошки постапки за планирање и уредување на просторот: оценка на состојбите на природните компоненти на животната средина и степенот на загрозеност од појава на технички катастрофи; оценка на оптовареноста на просторот со технолошки системи со одредено ниво на ризик; анализа на меѓусебната зависност на природните услови и постојните технолошки системи; дефинирање на нивото на постојниот ризик при редовна секојдневна работа на технолошките системи и при појавата на инцидентни случаи; процена на загрозеноста на луѓето и материјалните добра; утврдување на критериумите за избор на оптимална варијанта на заштита врз основа на проценетиот степен на загрозеност.

Во однос на влијанијата од различните фази на технолошкиот процес, планираниот проект и активностите подлежат на системот за интегрирано спречување и контрола на загадувањето (ИСКЗ) предвидени со планскиот документ, неопходна е примена на мерки на најдобри достапни техники (НДТ) во сите фази од процесот, примена на ефикасни системи за контрола на емисиите, правилното управување со штетни материи и нивно складирање, внимателно определување на ризиците од несреќи и примена на соодветни мерки, што ќе придонесе кон значително намалување на влијанијата врз животната средина и здравјето на луѓето, но исто така и ќе придонесе на намалување на ризиците од техничко-технолошки катастрофи.

Доколку во тек на експлоатацијата на постројката за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад настане еколошка штета, тогаш потребно е да се предвиди ремедијација на настанатата штета врз животната средина, во согласност со Правилникот за мерките за ремедијација на сторена еколошка штета (Службен весник на Р.М, број 31/11).

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Табела 4. Анализа на можните влијанија и мерки за нивно ублажување

Фактор	Директни влијанија	Инди­ректни Влијанија	Кумулативни Влијанија	Ефект	Времетраење	Мерки за ублажување на влијанијата
Население и здравјето на луѓето	<u>Фаза на изградба</u> - зголемено ниво на бучава, - загадување на воздухот од издувни гасови од транспортните средства и честички на прашина од градежните активности	Нема	Изведба на придружни објекти и инфраструктура во планскиот опфат	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со студија за ОВЖС	Краткорочни	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот - примена на мерките предложени од експертскиот тим - план за почеток и крај на работите - да не се гради во премногу сушни и ветровити периоди - да се попрскува земјиштето/градилиштето со вода, за да не дојде до загадување на воздухот со прашина и цврсти честички
	<u>Оперативна фаза</u> - креирање на нови работни места - подобрен животен стандард - подобрена социо-економска состојба - подобро управување со отпад - емисии од технолошкиот процес во случај на хаварија и дефекти на системот - неконтинуирано зголемување на бучава од транспортните средства, кои ќе вршат дотур на отпад (суровина за третман), од работата на постројките во истата, како и превозните средства за транспорт на вработените	Нема	Нема	Позитивни и негативни влијанија	Долгорочни	- ограничување на работните дневни часови - употреба на помалку бучна опрема - ограничување на брзината и фреквенцијата на транспортните возила - доколку во постројката во подоцнежната фаза на планирање и изработка на потребната техничка документација се предвидува друг начин на третман (отворен или полуотворен систем) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија или пак да се даде препорака за неспроведување на ваков тип на проект. - застапеност на зелените површини (20% зеленило во граници на градежната парцела) - примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС
Биодиверзитет	<u>Фаза на изградба</u> - нарушување и уништување на природните живеалишта на видовите на флора и фауна - вознемирување и раселување на одредени видовите на фауна	Нема	Изведба на придружни објекти и инфраструктура во планскиот опфат	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со студија за ОВЖС	Догорочни	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот - примена на мерките предложени од експертскиот тим - формирањето на заштитните зелени зони со висока и ниска вегетација и хортикултурно уредување на комплексот ќе има позитивно влијание врз флората на овој простор;
	<u>Оперативна фаза</u> Не се очекуваат	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Догорочни	- со примена на предвидените мерки за правилно управување со просторот, отпадните води и отпадот, индиректно ќе се ублажат негативните влијанија врз флората и фауната;

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- примена на административни компензациони мерки, компензација на загубените хабитати и забрана за градење во репродуктивна зона;</li> <li>- примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС</li> </ul>
Воздух	<u>Фаза на изградба</u> Нарушување на квалитетот на воздухот: - издувни гасови од транспортните средства - честички на прашина од градежните активности	Има	Изведба на придружни објекти и инфраструктура во планскиот опфат	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со студија за ОВЖС	Краткорочни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот</li> <li>- примена на мерките предложени од експертскиот тим</li> <li>- План за управување со градежни активности и примена на добра градежна практика</li> <li>- План за управување со сообраќајот за време на градба и ограничување на брзината на возилата на градилиштето и во населените области</li> <li>- користење на обновливи извори на енергија (пр. сончеви колектори)</li> <li>- употреба на најсовремени енергенци (со низок NOx) и употреба на гориво со мала содржина на сулфур (екстра лесно масло)</li> <li>- заштита и обновување на постоечкото зеленило во изобилство,</li> <li>- воспоставување и почитување на процедури за прием на отпад во постројката, складирање на отпадот и помошните материјали во согласност со законските прописи</li> <li>- доколку во постројката во подоцнежната фаза на планирање и изработка на потребната техничка документација се предвидува друг начин на третман (отворен или полуотворен систем) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија (вградување филтри согласно законската регулатива) или пак да се даде препорака за неспроведување на ваков тип на проект.</li> <li>- во случај на дефект во инсталацијата, операторот во најкраток можен рок треба да ги намали или прекине операциите веднаш да го извести надлежниот орган.</li> <li>- следење на концентрациите на загадувачки супстанции согласно пропишаните гранични вредности за емисии вовоздух во националното законодавство.</li> </ul>
	<u>Оперативна фаза</u> - издувни гасови од транспортните средства - штетни емисии од технолошкиот процес - Надминување на граничните вредности на емисиите во случај на дефект на системот	Има	Има	Незначителни негативни влијанија	Догорочни	



						- примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС
<b>Вода</b>	<u>Фаза на изградба</u> - неправилно одлагање на градежниот шут во близина на водните тела - инцидентни истекувања на опасни материји (масла, горива)	Нема	Изведба на придружни објекти и инфраструктура во планскиот опфат	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со студија за ОВЖС	Краткорочни	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот, - примена на мерките предложени од експертскиот тим - внимателно ракување со пакувањата со горива и масла (потребно е да се обезбедат одводни канали и базени за зафаќање на евентуалните истекувања.
	<u>Оперативна фаза</u> - неправилно ракување и управување со цврст отпад - испуштање на индустриски отпадни води без претходен третман во реципиентите	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Краткорочни	- поставување мобилни тоалети за санитарни отпадни води за работниците кои ќе бидат ангажирани во фазата на изградба. - спроведување на мерки за управување со атмосферски / поројни води согласно претходно спроведена соодветна анализа на теренот, - рационално користење на водата за сите примени во рамки на опфатот; - примена на мерки за повторна употреба на водата, секогаш кога тоа е можно; - одвоено собирање и постапување со различни видови отпадни води; - редовна контрола на квалитетот на подземните води и пречистената вода; - испуштање на пречистена вода во најблискиот – реципиент согласно пропишаните гранични вредности за емисија - предвидено е фекалните води да се зафаќаат во непропустна септичка јама (треба да се направи анализа кое решение е најефикасно – септичка јама или мини-пречистителна станица); - воспоставување на процедури за постапката за прием на отпадот, складирање на примениот отпад и отпадот кој се создава после третманот. - водата за ладење која се користи во технолошкиот повторно да се рециркулира и надополнува и да не се испушта во канализација. - зафаќање, собирање на атмосферските води кои може да се користат и за полевање на зелените површини, а делумно и за технолошкиот процес, за ладење, а со тоа помала количина ќе се исцрпи од подземниот бунар - примена на мерките кои ќе бидат утврдени при

						изработка на студијата за ОВЖС
<b>Почва</b>	<u>Фаза на изградба</u> - нарушување на квалитетот на почвата при неправилно ракување и одлагање на цврст отпад (градежен шут) - нарушување на површинскиот слој и геолошките карактеристики на почвата	Нема	Нема	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со елаборат или студија за ОВЖС	Догорочни	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот, - примена на мерките предложени од експертскиот тим - пакувањата со горива и масла да се чуваат на локацијата определена за таа намена, - во случај на истекување на масла или масти, загадената почва да се собере и со истата е потребно да се постапува како со опасен отпад. - воспоставување на процедури за постапката за прием на отпадот, складирање на примениот отпад и отпадот кој се создава после третманот. - редовна контрола на безбедноста на површините за складирање на отпадот и суровините и материјалите/продуктите добиени при третман на отпадот, - проверка и контрола на состојбата на сите резервоари и садови за складирање на суровини. - предвидено е објектите да се приклучат на септичка непронупна јама која по потреба ќе се празни. - примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС
	<u>Оперативна фаза</u> - нарушување на квалитетот на почвата при неправилно ракување и одлагање на цврст комунален отпад	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Догорочни	
<b>Бучава</b>	<u>Фаза на изградба</u> Зголемено ниво на бучава од: - изведба на градежни работи - транспортни средства за дотур на материјали и суровини	Нема	Нема	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со елаборат или студија за ОВЖС	Краткорочни	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот, - примена на мерките предложени од експертскиот тим - подготовка и објавување на план на отпочнување и завршување на работите, во најголем дел градежните активности да бидат вон сезона;
	<u>Оперативна фаза</u> Зголемено ниво на бучава од: - транспортни средства за превоз на вработени и камиони за истовар на суровини и отпад - постројката за третман на отпад	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Догорочни	- да се внимава на работните дневни часови поради можноста за вознемиреност од бучава (од 07.00-17.00); - да се користат нови машини технички исправни и помалку бучни; - постоечката и предвидената површина со заштитно зеленило во значителна мера може да придонесе за заштита и намалување на влијанијата од бучавата; - обезбедување на заштитни зелени појаси и формирање на хортикултурни насади во локалитетот, како на пр. листопадни насади покрај сообраќајната мрежа; - намалување на времето на користење на опрема која создава интензивна бучава

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- ограничување на брзината на транспортните возила во близина на населените места</li> <li>- избегнување на истовар на отпадот во ноќните часови;</li> <li>- превентивно одржување и редовно подмачкување на опремата за да се сведе на минимум продуцирањето на бучава;</li> <li>- примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС</li> </ul>
Отпад	<p><u>Фаза на изградба</u> Зголемено количество на цврст отпад (инертен) при изведување на градежните работи</p>	Нема	Нема	Негативни влијанија кои ќе бидат подетално утврдени со елаборат или студија за ОВЖС	Долгорочни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот,</li> <li>- примена на мерките предложени од експертскиот тим</li> <li>- поставување садови за селекција на отпад</li> <li>- контролирано одлагање на градежен шут на приврени локации за таа намена</li> </ul>
	<p><u>Оперативна фаза</u></p> <p>- различни фракции на неопасен и инертен отпад - Како нус продукти кои ќе се добиваат од процесот на горење на отпад се: згура, железо, цинк, легури и остатоци од пречистување на гасовите од горењето (високо квалитетен и чист цинк оксид). Железото, цинкот, легуриите ќе се рециклираат (односно ќе се вратат во индустриските процеси), високо-квалитетен цинк оксид ќе биде наменет за продажба, а користењето на згурата како материјал за градежништвото.</p> <p>Точните видови на отпад не можат да бидат утврдени во оваа фаза, (отпад, од група 10 и од Листата на видови отпад, односно отпад од термички процеси и групата 19 отпад од постројките за постапување со отпадот, отпад од горење или пиролиза на отпад, отпад од физичко/хемиска обработка Според класата на намена ЕЗ.1, би требало да се користи само неопасен отпад од</p>	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Долгорочни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- склучување Договор со овластени компании за собирање, транспорт и третман на различни видови на отпад кои ќе се генерираат во фазата на изградба</li> <li>- градежен шут привремено да се складира до транспорт на депонија за градежен или инертен отпад</li> <li>- Ископаниот материјал доколку е можно треба да биде повторно употребен првенствено на местото на инсталацијата,</li> <li>- постапувањето со опасниот отпад и со посебните видови на треба да се врши во согласност со закон. Сите количества на опасен отпад ќе треба да бидат предадени на лиценциран субјект за транспорт на опасен отпад.</li> <li>- воспоставување на процедура за организиран систем на собирање, селектирање и одлагање на отпад</li> <li>- операторот треба да ги поседува сите дозволи за вршење на дејност третман на неопасен отпад,</li> <li>- континуирани обуки на вработените за управување со отпадот,</li> <li>- назначување на одговорно лице, односно управител со отпад кој поседува Уверение за положен стручен испит за управител со отпад</li> <li>- примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС</li> </ul>

	група 10, отпад од термички процеси.					
<b>Културно наследство</b>	<u>Фаза на изградба</u> Не е евидентирано во близина на објектот Не се очекуваат влијанија	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Нема	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот доколку се најде на археолошки наоѓалишта
	<u>Оперативна фаза</u> Не се очекуваат влијанија					
<b>Предел</b>	<u>Фаза на изградба</u> Нарушување на естетските вредности на подрачјето	Нема	Нема	Незначителни негативни влијанија	Долгорочни	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот - примена на мерките предложени од експертскиот тим - примена на мерките кои ќе бидат утврдени при изработка на студијата за ОВЖС
	<u>Оперативна фаза</u> При неправилно складирање на отпад можни се нарушувања на пределските карактеристики	Нема	Нема	Позитивни влијанија	Долгорочни	- заштитни појаси и хортикултурно уредување на просторот во самите градежни парцели - адекватно уредување на просторот - унапредување на естетските вредности - примена на организиран систем за управување со отпадот, - градбите/објектите треба да се уклопуваат во амбиентот, односно не треба да бидат проектирани многу високи и габаритни.
<b>Несреќи и хаварији</b>	<u>Фаза на изградба</u> Негативни влијанија врз сите медиуми и области на животната средина	Не може да се предвидат	Не може да се предвидат	Не може да се предвидат	Не може да се предвидат	- примена на мерките предвидени во планската документација и Условите за планирање на просторот, а кои се во согласност со Законот за заштита и спасување - мерки за заштита и спасување - заштита и спасување од урнатини - мерки за заштита од поплави - мерки за заштита од пожар - мерки за заштита од технолошки катастрофи - во случај на дефект во инсталацијата, операторот во најкраток можен рок треба да ги намали или прекине операциите веднаш да го извести надлежниот орган. - Доколку во тек на експлоатацијата на постројката за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад настане еколошка штета, тогаш потребно е да се предвиди ремедијација на настанатата штета врз животната средина, во согласност со Правилникот за
	<u>Оперативна фаза</u> Не може да се предвидат					

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

						мерките за ремедијација на сторена еколошка штета (Службен весник на Р.М, број 31/11).
--	--	--	--	--	--	--

## 11. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

Постапката за СОЖС предвидува разгледување и споредба на понудени на едно или повеќе алтернативни решенија на планскиот документ, врз основа на анализа на низа од критериуми, вклучувајќи ги тука и предвидените влијанија врз животната средина.

Разгледувањето на алтернативите може да се однесуваат на различни аспекти, од локација, опфат, обем итн. Алтернативите подразбираат разгледување и на аспекти како економска оправданост, финансиски можности и заштита на животната средина.

Вградувањето на аспектите на животната средина при процесот на урбанистичко планирање и учество на јавноста при стратешко планирање на развојот на Општината се основни постулати за дизајнирање на урбанистичкиот план на населените места кои треба да се практикуваат.

Во одредени сегменти од територијата на општината, се планира пренамена на просторот од индустриски во резиденцијален, пред се во потенцијално атрактивните резиденцијални зони. Со имплементација на новиот ГУП за Град Скопје ќе се направи стратешки и функционален исчекор празните и сиви зони во рамките на територијата на Општина Гази Баба да се урбанизираат со носење на нови ДУП - ови во насока на одржлив просторен развој што ќе обезбеди од една страна поквалитетен живот на жителите на Општина Гази Баба, и од друга страна засилување на економската активност во Општина Гази Баба со привлекување на домашни и странски инвеститори што ќе донесе нова додадена вредност со сериозни позитивни импликации во однос на локалната економија.

Согласно барањата на директивата за стратегиска оцена СОЖС извештајот за животната средина треба да ги земе во предвид "разумните алтернативи" и географскиот опсег на планот или програмата и ефектите врз животната средина од избраните алтернативи. Колку е повисоко нивото на планот, толку повеќе стратешки се опциите што најверојатно ќе бидат достапни. Спротивно на тоа, колку на пониско ниво е планот, стратешките опции се ограничени.

Алтернативите треба да бидат реални и спроведливи и треба да вклучуваат различни приоди во рамки на законските и оперативните барања на одреден план. Обезбедувањето на основни санитарни услови и подобрување на инфраструктурата за третман на неопасен отпад е главната цел на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба.

Во ова поглавје се разгледуваат две алтернативи, односно состојби без и со имплементација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба.

### **Алтернатива 0: Состојба без имплементација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба**

- Помали економски и финансиски придобивки од вработувања,
- Намалена можност за вработување на локалното население, што ќе резултира со понатамошно зголемување на стапката на невработеност на локалното население;
- Намалени можности за користење на обновливи извори на енергија;
- Состојбата со здравјето на луѓето ќе биде иста или влошена поради постоењето на дивите депонии во близина на населените места и несоодветниот начин на управување со отпадот, неконтролирана урбанизација и несоодветно користење на земјиштето, неодржливо управување со природните ресурси и слично;

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Отсуство на соодветни решенија и продолжување на проблемите поврзани со депонирање и третман на отпадот;
- Намалени можности за рециклирање на отпад;
- Расфрлан отпад, мали и поголеми ѓубришта поради недостиг на услуги за собирање отпад и соодветни места за собирање;
- Горење на различни видови отпад, неконтролирано и на отворен простор како начин за намалување на количините отпад;
- Состојбата со неконтролираното палење на отпадот во постојните и дивите депонии ќе остане иста или ќе биде полоша;
- Оштетување на почвата, односно ист или намален квалитет на почва;
- Состојбата со емисии на штетни гасови од неправилно управување со отпадот ќе биде иста или полоша;

**Алтернатива 1: Состојба со имплементација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба**

- Подобрување на локалниот економски развој како резултат на оваа и слични инвестиции;
- Подобрување на квалитетот на комуналните услуги;
- Привлекување на нови инвестиции;
- Подобрување на состојбата со управување со отпадот;
- Промовирање на ниско-загадувачки енергенси;
- Соодветно управување со отпадот, намалување на создавањето на дивии депонии, намалување на можностите за палење на ѓубришта и сл;
- Намалување на количините на расфрлан отпад
- Намалување на количините на депониран отпад (третманот на отпадот ќе овозможи рециклирање и реупотреба на отпадот) пред да биде депониран

Прифатлива алтернатива е реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба.

Во случај на третман на опасен отпад и/или согорување на отпадот во полуотворен или отворен систем, реализацијата на горе наведениот плански документ не е прифатлива алтернатива, односно доколку намерата е третман на опасен отпад, потребно е промена на класата на намена во Е3.2 - Специјализирани депонии за одлагање на опасен отпад, постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на опасен отпад, складиштење на радиоактивни супстанции и опасни јаловишта, пепелишта, и отпадни материи. Во тој случај потребно е изработка на нов урбанистички план.

Во однос на технологиите е направена анализа на сите постоечки технологии и е направена анализа која технологија е најсоодветна и која технологија има најмало влијание врз животната средина.

## **ТЕХНОЛОГИИ**

Прашината која останува во при рециклирање на челик во печките честопати содржи големи количини на цинк. Производителите на челик кои работат со електрични лачни печки, користат и до 100% отпад како суровина. Цинкот главно се користи за заштита од корозија на производи од челик, па затоа и отпадот во печките при рециклирање покажува големи количини на цинк. Со топење на еден тон отпад, се создаваат приближно 20 кг прашина што содржи цинк. Поради оваа причина, прашината од печките за рециклирање на челик претставува добро познат

секундарен ресурс во металургијата на цинк, а операторите за производство на челик внимаваат на технологиите за третирање сопствена прашина на најефикасен начин. Процесот на рециклирање на прашина во два чекора („2sDR“) се состои од чекор на клинкеринг и последователно карбо-термичко редуција за да се извлече оксид на цинк и легура на железо. Понатаму, чистата згура треба да се користи како градежен материјал. Ова е иновативен начин да се воспостави регионално решение за рециклирање, што овозможува рециклирање на повеќе метали од „нула отпад“. Околу 90% од произведената прашина се третира преку Waelz Kiln технологија, но сепак, на глобално ниво, помалку од 50% од оваа висока содржина на цинк во прав се рециклира. Причините за оваа сè уште незадоволителна стапка се неповолни страни, како обновување на само еден метал, загадување на произведениот цинк оксид со халиди и огромна количина на новосоздадени остатоци. (Шнабергер и сор. 2012)

Во време на ограничени капацитети за депонија, зголемување на такси за депонирање и стратегии за циркуларна економија, третманот на потенцијалните нуспроизводи е тешко прифатлив, иако процесот на Waelz сè уште се смета за најдобра достапна технологија.

Последица на овој процес е зголемен истражувачки напор фокусиран на обновување на повеќе метали за да се овозможи искористување на сегашното железо и, доколку е можно, на содржаното олово. Понатаму, употребата на преостанатата згура во различни сектори како цементната индустрија до градежната и градежната индустрија денес е клучен фактор во развојот на процесот. (Антрекович и др. 2015 година, Рутен 2011 година)

Во последните децении, истражувачите разработувале различни сценарија за да реализираат поефикасен третман на прашината од Електрична лачна печка (EAF - Electric arc furnace), особено за да го вратат железото и паралелно, да го минимизираат новосоздадениот остаток.

Во индустриски размери, може да се именуваат три технологии кои биле успешно реализирани во индустриски размери:

1. PIZO (pig, iron, zinc, oxide) процес (Heritage)
2. Примус процес (Paul Wurth)
3. Печка со ротирачко огниште (ZincOx)

Концептот PIZO го следи принципот на директно редутивно топење во индуктивно загреана печка, враќање на цинк оксид преку гас и производство на стопено железо како и згура. Што се однесува до сите опишани процеси во ова поглавје, јаглеродот се користи како средство за редуција. Проблемите кои настанувале при користење на оваа технологија во единствената основана единица, довеле до нашуштање на оваа технологија во индустриското опкружување. (Antrekowitsch et al. 2015, Rütten 2011).

Процесот на Примус е комбинација на печка со повеќе огништа, заедно со електрична лачна печка. Печката со повеќе огништа треба да влијае на намалувањето, на оксидот на цинк, а исто така треба да овозможи одредено одвојување на халидите. Останатиот материјал се топи во последователната Електрична лачна печка за да се намали железото и преостанатиот оксид на цинк. Затоа, цинкот се доведува до гасот, повторно се оксидира и се собира во системот за филтрирање. Растопеното железо, како и троската се прилепува на Електрична лачна печка. Овој концепт на ниво на пилот проект е изграден во една фабрика во Луксембург и една индустриска фабрика во Тајван. Поради проблеми со печките со повеќе огништа и некои други потешкотии во процесот, овој концепт е напуштен. (Antrekowitsch et al. 2015, Rütten 2011).

Ротирачката печка со средишно огниште работи на сосема друг принцип. Прашината од Електрична лачна печка се брикетира заедно со јаглеродот и се внесува во ротирачкото огниште. На температура од околу 1300 °C се применува истиот принцип за поделба на цинк како и за сите горенаведени концепти, вклучувајќи го и процесот на Waelz. Цинк оксидот се



намалува, цинкот испарува и повторно се оксидира во гасот и се собира во филтер-куќиштето. Во случај на процес на ротациона печка на огништето, преостанатиот материјал не е стопен. Соединенијата на железото исто така се намалуваат, но формираат еден вид жешко железо со брикети. Тука слабата точка на оваа технологија станува очигледна: Поради односот на железо со компонентите на згура, овие произведени брикети можат да бидат само со прилично лош квалитет и да не се користат лесно во челичарници како што предлагаат операторите. Во моментот, еден објект е во функција во Јужна Кореја, но не е познато успешно искористување на железните брикети во поголеми размери. (Antrekowitsch et al. 2015, Rütten 2011).

Покрај тоа, треба да се наведе дека ниту една од опишаните технологии не нуди задоволувачко решение во врска со халогените нечистотии во произведениот цинк оксид, што го отежнува користењето на овој производ во примарната цинк индустрија и ги намалува можните приходи.

## ПРОЦЕСОТ НА РЕЦИКЛИРАЊЕ НА ПРАШИНА ВО ДВА ЧЕКОРА („2SDR“)

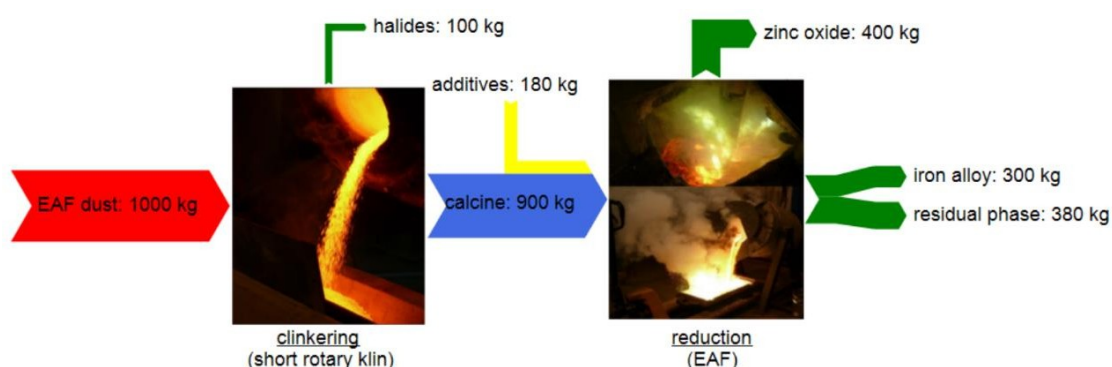
### Технологија на процес

Технологијата, заеднички развиена од Катедрата за металургија на обоени метали во Montanuniversität Leoben, Австрија и ARP GmbH, е процес во два чекора.

Првиот чекор предвидува отпадот од индустриските процеси кои вклучуваат топење на метали да се ослободи од разни соединенија на халоген, вклучувајќи критични флуориди како  $\text{CaF}_2$  со пирометалуршки третман под оксидирачки услови.

Вториот чекор е процес на редукција што овозможува истовремено обновување на различни вредни метали засновани на редукциона железна бања со употреба на електрична лачна печка. Важно за овој процес е можноста за искористување на произведената згура за градежни цели. Вредностите кои се очекуваат би одговарале на прашина со содржина на цинк од 25 до 28% и поголемо оптоварување на халиди, особено хлор (5%).

На сликата е прикажан процесот и очекуваните вредности.



### Процес во два чекори („2sDR“)

Технологијата се однесува на челичарници од мала до средна големина кои работат со Електрична лачна печка. Процесот „2sDR“ нуди алтернатива на долгите патишта за транспорт и недоволното рециклирање со обезбедување на скроена стратегија за мини-мелница, следствено на тоа пристап по нулта отпад.

Во кратки црти, препорачаната технологија за обработка на прашината во електричните лачни печки може да се опише во неколку точки, и тоа:

- Истовремено враќање на цинк, железо и легури
- Најнизок број на преостанати нуспроизводи (<30%) во споредба со алтернативните процеси. Во најдобар случај, „нула отпад“ евозможен со трансформација на преостанатата згура во производ за градежната индустрија
- Ниски или Без трошоци за транспорт
- Висока чистота на цинк оксид и лесни производи за продажба
- Висока флексибилност како резултат на искористување на само еден или два вида прашина (без блендирање, мешање итн.)
- Економски одржлива дури и во мали количини

### Клинкеринг процес

Флуорот, како и хлорот, се вообичаени елементи во остатоците од металуршките процеси. Во повеќето случаи тие предизвикуваат проблематични реакции во процесот на рециклирање и го намалуваат квалитетот на производот или бараат скап третман без гас. Добра опција за ослободување од проблемот со халогенот е да се инсталира металуршка претходна обработка на температури помеѓу 900 ° C и 1100 ° C, наречен клинкеринг. За да се управува овој процес на најефикасен начин, потребно е длабинско металуршко знаење. Главната цел во овој чекор е да се отстрани хлорот, флуорот и оловото со испарување во услови на оксидирање.

Придобивката од прелиминарниот клинкеринг процес е да се зголеми квалитетот на производот на цинк оксид, произведен во вториот чекор. Ако претходно не се отстранат хлорот, флуорот или оловото, тие испаруваат во процесот на редукција истовремено со цинк и го загадуваат крајниот производ. Додека оловото само ја намалува содржината на цинк во производот, хлорот и флуорот се штетни елементи за понатамошна хидрометалуршка обработка на генерираниот цинк оксид. Двата елементи предизвикуваат проблеми во електролизата на цинк. Хлорот е одговорен за зголемената корозија на електродите, а флуорот доведува до силна врска помеѓу цинкот и катодата, што е контрапродуктивно за следното соголдување (Antrekowitsch 2004).

Тест-испитувањата на Montan universität Leoben и ARP GmbH за оваа метода се направени во размер од 50 до 100 кг. Резултатите од неколку кампањи се сумирани и просечните композиции на железо, цинк оксид и згура се прикажани во Табелата.

Table 1. Average analysis out of the reduction step

iron		zinc oxide		slag	
composition	wt%	composition	wt%	composition	wt%
Zn	0.01	ZnO	96.20	ZnO	0.41
Mn	0.02	MnO	0.21	MnO	5.2
Si	0.03	SiO <sub>2</sub>	0.62	SiO <sub>2</sub>	35.9
Fe	96.45	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.82	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.9
C	2.81	CaO	0.45	CaO	31.4
S	0.06	PbO	0.14	PbO	0.05
P	0.03	Cl	0.46	MgO	6.2
Cu	0.38	F	0.08	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12.5
Cr	0.1				

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Халогените како флуор и хлор, како и оловото покажуваат прилично мала содржина во производот на цинк оксид. Поради фактот што споменатите елементи се главни нечистотии во другите концепти засновани на карбо-термичко редуција, оксидот на цинк покажува прилично висока чистота. Овие резултати покажуваат позитивно влијание на прелиминарниот чекор на клинкерирање.

Останатата содржина на железо во згура, како и основноста ( $\text{CaO/SiO}_2$ ) близу 1, не предизвикуваат проблем со оглед на понатамошната употреба во градежниот сектор. Малиот тренд кон киселата страна доведува до предност на намалена точка на топење и добра интеракција со редуцираната железна бања.

Економија на процесот

Како што е опишано погоре, процесот во два чекори (2sDR) е развиен за да овозможи економски третман на споредливи ниски количини на прашина. Во зависност од локацијата, а со тоа и специфичните трошоци за енергија, работна сила и инфраструктура, минимум од 8.000 до 12. 000 тони третирана прашина годишно треба да овозможи економска одржливост на процесот.

## ЗАКЛУЧОК

Лошиот квалитет на производот и големата количина на ново произведени остатоци за време на најмодерниот процес на рециклирање на прашина тешко претставува идно ориентирано решение. Поради моментално високата цена на цинк, рециклирањето на прашина од електрична лачна печка станува сè поинтересно. За да се намали количината на остатоци, потребно е и враќање на железото, но многу процеси не успеале поради високите трошоци за производство и ниската вредност од легурата на железо. Од друга страна, за да се спречи зголемувањето на трошоците за отстранување во иднина, обновувањето на железото е неизбежно. За поголема ефикасност на трошоците, исто така е замисливо да се создаде вредност со користење на преостанатата згура во градежниот сектор.

Технологијата 2sDR, развиена од Montanuniversität Leoben и ARP GmbH, се ослободува од повеќето тешкотии при рециклирање на прашина од електричната лачна печка:

- високо квалитетен оксид на цинк со отстранување на халогени во процес на возводно ниво (клинкеринг)
- Recovery обновување на железо
- производство на преостаната згура што може да се користи во градежниот сектор
- раствор за мини мелница

**Затаа цел, воспоставувањето на технологијата 2sDR, може да им помогне на многу фабрики за производство на челик да работат со сопствено рециклирање на најефикасен начин. Се креира висококвалитетен цинк оксид, како и легура на железо. Во најдобар случај, се реализира „нула производство на отпад“.**

## 12. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА УП

СОЖС постапката задолжително дефинира план за имплементација на спроведување на активностите и мерките кои се предвидени во Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба. Цел на овој план за мониторинг е да предвиди и спроведе следење на имплементацијата на мерките кои се дефинирани со цел намалување или спречување на потенцијалните негативни влијанија.

Планот за мониторинг на животната средина дава можност за системско набљудување, испитување и оценување на загадувањето и состојбата на медиумите и областите на животната средина во целина како и идентификација и регистрирање на изворите на загадување на одделните медиуми и областите на животната средина се:

- Да се обезбдат податоци за понатамошно следење на состојбите во животната средина;
- Да се има поголем увид во промените на животната средина на предметните локации;
- Да се потврди дека договорените услови при одобрување на планската документација се соодветно спроведени;
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности;
- Следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на планската документација и управување со истите;
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- Утврдување кои активности треба да бидат превземени за редуцирање на влијанија врз животната средина

Со цел да се изврши мониторинг на ефикасноста на планскиот документ, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој со што ќе се потврдат целите на истиот. За следење на индикаторите потребно е да се земат во предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Со следење на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што се претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Следењето на состојбата на медиумите ќе се реализира со дефинирани параметри за следење на секој медиум и со дефинирана фреквенција за секоја активност поединечно.

Видот и фреквенцијата на мониторинг ќе бидат предложени во студиите / елаборатите за оцена на влијанијата врз животната средина од секој проект посебно. За мониторингот и мерките предложени за намалување на штетните влијанија врз животната средина ќе биде задолжена локалната самоуправа, односно локалните инспектори (санитарни, комунални, инспектори за животна средина и сл).

Друг многу важен аспект на мониторингот е дека може да обезбеди основа за добивање информации, кои во иднина би се имплементирале во процесите на планирање.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

Табела 5. План за мониторинг на спроведување на мерките

Елемент на СОЖС	Општа цел на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори
ВОДА	Заштита и унапредување на квалитетот на површинските и подземните води	Соодветен третман на фекални и атмосферски отпадни води	Следење начинот на водоснабдување и одведување на отпадни води;	Изработена техничка документација за фекална и атмосферска канализациска мрежа Категорија на квалитет на води пред влез во реципиентот Број на земени мостри и добиени резултати од Р333 на Р. Македонија
		Претходен третман на индустриски отпадни води	Следење на примената на мерки за заштита на водите; Контрола на начинот на управување со отпад; Следење на здравствената состојба на населението.	
ВОЗДУХ	Заштита и унапредување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	Превентивни мерки за намалување на емисиите од технолошкиот процес Правилно време на складирање на отпадот (суровината) за третман Засадување на нови зелени површини	Следење на начинот на управување од отпад; Следење на издувните гасови од технолошкиот процес и нивна анализа/мерење од овластени институции	Намалување на издувните емисии во воздухот Површини на новозасадени зелени појаси Извештаи за здравјето на населението и квалитетот на воздухот (податоци од мерни инструменти)
ПОЧВА	Заштита и унапредување на квалитетот на почвата	Намалување на одлагањето на комунален и друг вид на отпад	Контрола на начинот на управување со отпад; Следење на здравствената состојба на населението.	Број на исчистени диви депонии;
НАСЕЛЕНИЕ И СОЦИО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ	Унапредување на квалитетот на животот на населението	Отварање на нови работни места во ново изградената постројка	Следење на начинот на управување со отпадни води, отпад и другите емисии во воздухот и животната средина; Стапка на (не)вработеност Следење на приходите на населението;	Број на ново отворени работни места Зголемување на буџетот на локалната самоуправа и приходите на населението
		Подобрување на социо-економскиот живот во општината		
ЧОВЕКОВО ЗДРАВЈЕ	Заштита и унапредување на здравјето на населението на територијата на планските региони	Подобрено управување со отпадот	Следење на здравствената состојба на населението.	Намалување на бројот на диви депонии Намалување на миризба и емисии од отпадот во воздухот
		Подобрување на квалитетот на воздухот		
БИОДИВЕРЗИТЕТ И ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО	Заштита и унапредување на биодиверзитетот и природното наследство	Намалување на влијанијата врз биодиверзитетот и природното наследство	Следење на користењето на земјиштето во согласност со просторните планови; Следење на состојбата на живеалиштата и видовите;	Резултати од извршен мониторинг; Тренд на сеча на шумите; Број на пожари;

<b>ОТПАД</b>	Воспоставување на интегриран систем за управување со отпад	Селектирање и третман на отпад Организирано собирање и депонирање на отпад Намалување на количините на отпад кој се отстранува на депонии	Следење на состојбата со количини на собран, третиран отпад и отпад кој настанува после третманот Изготвени извештаи за постапување на отпад Изготвена програма за постапување со отпад	Количина на селектиран отпад Количество/волумен на отпад кој се носи депонија и кој се третира во постројката
<b>ПРЕДЕЛ</b>	Заштита и унапредување на пределските карактеристики	Зачувување на пределските и естетски вредности	Следење на користењето на земјиштето во согласност со просторните планови; Следење на начинот на управување од отпад;	Број на расчистени диви депонии
<b>КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО</b>	Заштита и унапредување на културното наследство	Заштита и унапредување на културното наследство	Следење на применетите конзерваторски мерки за заштита на културното наследство.	Број на евидентирани објекти;
<b>МАТЕРИЈАЛНИ ДОБРА</b>	Заштита и унапредување на материјалните добра	Заштита и унапредување на материјалните добра	Следење на изградбата и реконструкцијата на објектите и инфраструктурата; Следење на начинот на управување од отпад;	Број на интервенции Поплаки и пофалби од посетители Тренд на отстранување на отпад;

### 13. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

---

Изработката на СОЖС извештајот за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба е според обврската на доносителот на планскиот документ за спроведување на СОЖС постапка согласно Законот за животна средина и донесената Одлука за истата.

Целта на овој извештај е да изврши идентификација и анализа на можните влијанија врз животната средина од имплементацијата на предвидениот плански документ уште во фазата на неговата подготовка и да предложи соодветни мерки за спречување, контрола и/или компензација на влијанијата. Со цел да се даде одговор на сите нејаснотии, експертскиот тим направи анализа на познати постоечки исти или слични технолошки процеси со цел да се препорача користење на најдобрата технологија доколку во целост се спроведе планот на општината и инвеститорите за изградба на постројка за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад.

Според направените анализи на ниво на нацрт извештај, генерална оценка на извештајот е дека имплементацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба нема да претставува сериозна закана за животната средина и природата, исклучиво доколку се почитуваат сите законски процедури за заштита на животната средина, доколку се одбере технологија која нема да има негативно влијание врз животната средина и доколку оценката на влијание врз животната средина детално го анализира предложениот технолошки процес и точно ги дефинира мерките за заштита на животната средина при инсталирање на технологијата за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад и притоа даде оценка дека горенаведената постројка нема да претставува дополнително оптоварување на квалитетот на воздухот во Општина Гази Баба.

Имплементацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба е во функција на исполнување на законските и за земјата стратешки цели за управување со отпадот и усогласување со националните и ЕУ целите за заштита на животната средина.

Реализирањето на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба може да предизвика значајни и долгорочни позитивни влијанија за населението и животната средина во регионот првенствено во делот на искористување на прашина од филтрите на печките во кругот на Железара, кој во моментов се складира и понатаму не се третира поради немање на соодветен технолошки процес за управување со овој вид на отпад, доколку се инсталира затворен систем на согорување, кој не продуцира емисии во воздухот.

Како едни од најважните заклучоци и препораки при реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се следните:

- Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба може да допринесе за

третирање и искористување на отпадот кои се создава од челичарниците и се депонира во нивна близина.

- Планираната постројка за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад може да биде основа за примена на интегриран систем за управување со отпадот, со што може да се стават под контрола значаен број видови создаден отпад<sup>1</sup>, со цел намалување на количествата и потенцијалот на опасност на создадениот отпад, искористување на материјалната вредност од отпадот, отстранување на отпадот на начин прифатлив за животната средина, и спречување на создавањето на нови количества на отпад кои би биле дополнително оптоварување врз животната средина. Ова е можно доколку постројката за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад ги исполни сите барања поставени со Директивата за горење 2000/76/ЕЕС односно националното законодавство што вклучува и задолжителна примена на најдобрите достапни техники и истовремено ќе обезбеди заштита и унапредување на животната средина и управување со отпад.
- Пред реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, со оглед на тоа што постројката ќе биде лоцирана во близина на индустриска зона каде е присутна тешка индустрија, потребно е да се направи преглед на сите видови отпад кои ќе бидат опфатени со термички, физичко-хемиски и хемиски третман, со цел да се утврди дали ќе биде третиран исклучиво неопасен отпад.
- Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште за постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, на почетокот бил наведен под класа Г2 - лесна индустрија<sup>2</sup>. По донесувањето на Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20), е заведен под класата на намена Е3.1 – Депонии и преработка на неопасен отпад: регионални и локални депонии за одлагање на неопасен отпад, постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, неопасни јаловишта и пепелишта. Потребно е да се утврди дали инвеститорот на оваа локација ќе презема, складира и третира само неопасен отпад, поради што е потребно да се достави дополнително листа на видови отпад кои е планирано да се третираат на оваа локација<sup>3</sup>.
- Согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20), наведени се и следните класи на намени,  
Е3.2 - Специјализирани депонии за одлагање на опасен отпад, постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на опасен отпад, складиштење на радиоактивни супстанции и опасни јаловишта, пепелишта, и отпадни материји и

<sup>1</sup>Доколку е познато да се наведе/прилози спецификација на видови отпад согласно Листата на видови отпад

<sup>2</sup>Г2 лесна индустрија во која влегуваат сите видови производство кои не побаруваат многу енергија, не создаваат голем промет на суровини, материјали и сообраќај и не произведуваат штетни еманации;

<sup>3</sup>Листа на видови отпад (Сл. Весник на РМ, бр. 100/05)



Г4 – Стоваришта, складови и отпади Г4.1 – Отворени, полузатворени и затворени складишта за индустриска стока Г4.2 – Отворени и полузатворени отпади, специјализирани отпади,

Да се утврди зашто е одбрана класата на намена Е3.1, односно дали навистина станува збор за постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, односно кои видови на отпад би се третираше на проектниот опфат

- Инвеститорот задолжително треба да има вработено лице – овластен управител со отпад согласно член 38 од Законот за управување со отпад, кој треба да се грижи за реализација и спроведување на годишната програма на правното лице, да ја следи тековната состојба во управувањето со отпадот, да презема активности и мерки за намалување и отстранување на создадениот отпад, да се грижи за спроведување и примена на постапките за постапување со отпад согласно законската регулатива, да води евиденција и изготвува извештаи за постапувањето со отпадот, да изготвува извештаи за поголеми незгоди или хаварии кои можат да настанат при постапувањето со отпадот, да ги информира раководните органи на правното и физичкото лице за можните загрозувања на животната средина, животот и здравјето на луѓето што е резултат на производството, третманот, преработката и отстранувањето на отпадот и предлага конкретни решенија, да ги контролира видот и количеството на отпадот што се создава, преработува и се отстранува и ја следи тековната состојба во управувањето со отпадот.
- Согласно 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 (Сл. Весник на Р.М. бр. 74/05), Прилог I, Проекти за кои задолжително се врши оцена на влијанијата врз животната средина, точка 8. Инсталации за депонирање на отпад, за горење, согорување и физички и хемиски третман, односно Прилог II, Проекти за кои се утврдува потребата за спроведување постапка за оцена на влијанијата врз животната средина, точка 11. Други проекти, (б) Инсталациите за преработка, третман и отстранување на отпадот.
- Согласно Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план, во зависност од капацитетот постројката за третман на неопасен отпад може да биде идентификувана во Прилог 1. Активности на инсталации за кои е потребна А-интегрирана еколошка дозвола, 5. Постапување со отпадот, 5.1. Инсталации за депонирање, рециклирање и/или согорување на опасниот отпад, со капацитет над 10 t/ден или 5.2. Инсталации за депонирање на неопасен отпад со капацитет над 50 t/ден или Прилог 1. Активности на инсталации за кои е потребна Б-интегрирана еколошка дозвола, 5. Постапување со отпад, односно Сите инсталации за депонирање, рециклирање или согорување на опасен отпад, согорување на комуналниот отпад, депонирање на неопасен отпад што не влегуваат во Прилог 1 од оваа Уредба.
- На територијата на Општина Гази Баба се наоѓа најголемата индустриска зона во градот каде се лоцирани најголемите и најзначајните стационарни извори на загадувачки супстанции во Градот и во земјата. Тука се лоцирани постројки од црната и обоената металургија, минералната индустрија, енергетиката итн. Согласно месечните извештаи од МЖСПП, на мерното место во Гази Баба, граничната 24 h вредност за заштита на човековото здравје за суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM<sub>10</sub>) која е 50 µg/m<sup>3</sup>, вкупно за трите месеци јануари, февруари, март од 2021 е надмината дури во 37 денови. Исто така граничната 24h вредност за заштита на човековото здравје за

суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри ( $PM_{2,5}$ ) која е  $25 \mu g/m^3$  бележи надминување. Штетните честички се емитуваат во атмосферата од Познато е дека овие честички се емитуваат од голем број на извори, како на пример издувниот систем на возилата, греењето во домаќинствата, индустриските процеси, електраните, но и при согорувањето на отпад, особено во неконтролирани услови како на пр. депонии, земјоделски отпад и сл. Со цел да не се стори дополнително оптоварување и влошување на квалитетот на воздухот на територијата на О. Гази Баба, но и пошироко, потребно е да се избере технологија која нема да има емисии во атмосферата. Да се направи анализа со помош на компјутерско моделирање или друг начин да се утврдат точно емисии во воздухот од точкести извори. Доколку технологијата која се предвидува е склона кон емисии во воздухот макар тие биле и во рамки на граничните вредности, кумулативните негативни ефекти/влијанија врз квалитетот на воздухот ќе бидат големи и ќе доведат до влошување на состојбата на и така намалениот квалитет на воздух на територијата на општината и Градот Скопје.

- Во граници на проектниот опфат минува водоводна инсталација  $\Phi 100$  и  $\Phi 90$  за н.м. Црешево и н.м. Смилковци. Со изработка на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, истата ќе се поништи и за неа ќе се изработи друг Урбанистички проект во кој ќе се испланира новата траса која ќе биде надвор од границите на проектниот опфат. Препорака е да се разгледа можноста за искористување/надградување на постоечката водоводна линија за населените места Црешево и Смилковци наместо изградба на нова
- За задоволување на потребите на технолошкиот процес и наводнувањето на зелените површини ќе се користи вода од подземен бунар, за што инвестиророт треба да добие дозвола, согласно Член 28 (Дејности и активности за кои е потребна дозвола), став 1, точка 1, алинеја 3, индустриски, технолошки и стопански потреби. Дозвола ја издава Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната.
- Прифаќање и одведување на атмосферските отпадни води од крововите и сообраќајните површини на предметниот опфат ќе биде во зелените површини. Со цел заштеда и рационално искористување на природните ресурси, во случајот водата, предлог е да се собираат атмосферските води и да се користат делумно за технолошкиот процес, со тоа помала количина ќе се исцрпи од подземниот бунар.
- Урбанистичкиот проект предвидува фекалните води од предметниот опфат ќе се дистрибуираат во непропусна септичка јама која интервално ќе се празни. Препорака е да утврдат точните количини на води, како и да се направи анализа кое е подобро решение непропусна септичка јама или мини пречистителна станица за отпадни води. Во случај на непропусна септичка јама операторот треба да склучи договор со лиценцирана компанија за чистење и одржување на таложници и јами и превземање на отпадната вода од јамата (за што треба да добие соодветен документ согласно законот за управување со отпад – идентификационен и транспортен формулар). Доколку операторот се одлучи за мини-пречистителна станица треба да врши континуирани анализи на квалитетот на прочистената вода пред да се испушти во природен реципиент и истите да ги доставува до надлежен орган (МЖСПП и О. Гази Баба). Исто така и во овој случај треба да склучи договор со лиценцирана компанија за превземање на отпадна мил.
- Во оперативната фаза влијанијата врз животната средина, односно населението и човековото здравје од реализацијата на Урбанистичкиот проект вон опфат на

урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба може да се оценет како незначителни, доколку се примени технолошки процес кој е од затворен тип, од кој не се очекуваат емисии во атмосферата. Емисии од затворениот технолошкиот процес се можни во случај на хаварија и дефекти на системот. Доколку во постројката се предвидува друг начин на третман (а кој детално ќе мора да биде презентираан во известувањето за намера и студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина) и за кој ќе се утврди дека може значително да влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на граѓаните, потребно е да се предвидат мерки за намалување или ублажување на овие влијанија или пак препорака за неспроведување на ваков тип на проект.

- Со оглед на тоа што во непосредна близина на локацијата која е предвидена за реализација на планскиот документ се наоѓаат населени зони за домување и области со земјоделско земјиште каде се одгледуваат земјоделски производи, особено внимание треба да се посвети на негативните влијанија врз квалитетот на воздухот и емисиите кои ќе се продуцираат во оперативната фаза.
- Техничко-технолошки катастрофи, односно хаварии и несреќи може да се јават за време на работата на постројката, кои може да имаат значителни влијанија врз животната средина, животот и здравјето на луѓето, односно влошување на квалитетот на воздухот поради значителни емисии на гасови и штетни материји, прашина, бучава, и сл. Поради тоа е потребно да биде изготвен план за управување со хаварии и несреќи кој ќе биде составен дел во елаборатот, односно студијата за влијание на проектот врз животната средина и здравјето на човекот.
- Во студијата за оцена на влијанијата врз животната средина од реализирањето на проектот/постројката потребно е посебно внимание да се посвети на детална анализа на кумулативните влијанија, со оглед на тоа што проектот се планира да биде лоциран на територијата на општина Гази Баба која има намален квалитет на воздух.
- Спроведување на активности за зајакнување на капацитетите на сите надлежни органи вклучени во спроведувањето на законските мерки поврзани со комунална хигиена и управување со цврст комунален отпад (општини, локални инспекторати, јавни комунални претпријатија, регионално претпријатие за управување со отпад).
- Обезбедување на сите потребни дозволи од страна на Министерство за животна средина за извршување дејност – транспорт, депонирање и третман на неопасен отпад
- Следење на Планот за мониторинг на животната средина, чија улога е согледување на непредвидените негативни ефекти и превземање соодветни дејствија за поправање на состојбата.
- Согласно Законот за животна средина, органот кој го подготвува планскиот документ е должен да ги следи ефектите врз животната средина врз основа на овој план.
- Изборот на локации да се темели на детални испитувања и анализи, со цел да се избегнат локации кои се идентификувани како чувствителни од аспект на присуство на заштитени видови, заштитни зони, подземни води, материјални добра и сл.;
- Доследна имплементација на процедурите за СОЖС и ОВЖС, како и соодветна проценка на влијанијата на ниво на конкретна планска/проектна документација или проект при изведба на предвидените активности;

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Да се обезбеди активно учество и вклучување на засегнатата јавност во процесите на креирање на мислење и донесување на одлуки;

Генерален заклучок е дека, во следната фаза на планирање кога ќе бидат достапни сите детали во однос на планираната технологија и технолошкиот процес, видовите на отпад согласно Листата на видови отпад и начинот на кој тие ќе се третираат, треба да се направи сеопфатна анализа, да се идентификуваат сите можни влијанија, негативни и позитивни, да се процени нивниот ефект врз животната средина и човековото здравје на територијата на општина Гази Баба и Градот Скопје. Во оваа анализа пожелно е да дадат свој придонес стручни лица во своите области на делување (здравствени аспекти, управување со отпад, технологија и технолошки процеси, индустриски загадувања и др.), а процесот да биде координиран од страна на општина Гази Баба, Град Скопје и Министерството за животна средина и просторно планирање. Доколку се воспостави дека провладуваат негативните влијанија врз животната средина и здравјето на човекот и мерките за ублажување и намалување на овие влијанија нема да бидат доволни, треба да се даде препорака за неспроведување на овој проект.

## 14. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

### 14.1. Вовед

Изработката на Проектната програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје – Општина Гази Баба е законска обврска согласно Член 62 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РМ, бр. 32/20).

Цел на изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје – Општина Гази Баба е да се овозможи оформување на една градежна парцела со намена депонии и преработка на неопасен отпад, постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад (ЕЗ.1) од дел на катастарската оарцела 11730/1, КО Старо Скопје (сопственост на РСМ).

Согласно Уредбата за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето („Сл. весник на РМ“, бр. 153/07 и 45/11), за плански документи кои се однесуваат на просторно и урбанистичко планирање на територијата на Р. С. Македонија, општините, градот Скопје и општините во градот Скопје, потребно е да се спроведе постапка за Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС). Исто така овој Урбанистички проект вон опфат на УП за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје – Општина Гази Баба, може да припадне и кон точка 10 од Уредбата за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, која ги опфаќа краткорочните, среднорочните и долгорочните плански документи кои го регулираат Управувањето со отпадот.

### 14.2. Вовед во стратегиската оцена на животната средина (СОЖС)

Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) претставува процес за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето. Преку навремено спроведување на постапката за СОЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните негативни и позитивни влијанија од реализацијата на планот, програмата или

стратегијата врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

Согласно точка 13. Планирање на просторот и користење на земјиштето - за плански документи кои се однесуваат на просторно и урбанистичко планирање на територијата на Р. С. Македонија, општините, градот Скопје и општините во градот Скопје, задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето (во натамошниот текст: стратегиска оцена).

Согласно точка 10. Управувањето со отпадот – краткорочни, среднорочни и долгорочни плански документи кои се однесуваат на дефинирање на: управувањето со отпад на ниво на Република Македонија, општините на град Скопје и општините во градот Скопје; спречување/намалување на создавањето на отпад, минимизирање на користењето на ресурсите и намалување на количините и/или опасните карактеристики на создаден отпад; повторно користење – повторно користење на производи или добра за истата или различни намени/цели; рециклирање – повторна обработка на отпадните материјали кои ќе се користат како влезна сировина во производството на истиот или различен производ; понатамошно враќање на отпадот во производствените циклуси – добивање на вредност од отпадот преку компостирање, повторно искористување за енергија и други технологии; депонирање – доколку не постои друго соодветно решение, одлагање со депонирање или согорување (инсинерација) без или повторно искористување на енергијата, задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето (во натамошниот текст: стратегиска оцена).

Стратегиската оцена треба да ги земе во предвид сите влијанија врз животната средина и притоа се стреми кон:

- Вградување на аспектите на животната средина во процесот на урбанистичкото планирање;
- Зголемена ефикасност при донесување на одлуки кои се однесуваат на заштита на животната средина;
- Обезбедување интегриран приод кон животната средина;
- Овозможување на учеството на јавноста и консултирање со јавноста во процесот на донесување на одлуки;
- Поттикнување меѓусекторската соработка;
- Вградување на одредбите на одржливиот развој (економски, социјални и еколошки аспекти).

Постапката за стратегиска оцена на животната средина се состои од неколку фази чие што реализирање го олеснува и прави подетален процесот на спроведување на стратегиска оцена:

Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

**Проверка:** утврдување дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС. Оваа фаза претставува изготвување на одлуката за спроведување на СОЖС.

**Определување на обемот:** определување на обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот за СОЖС.

**Извештај за СОЖС** е главниот механизам за известување во врска со описот и евалуацијата на значителните влијанија (позитивни и негативни) врз животната средина од имплементација на планскиот документ, како и активностите за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија. Извештајот за СОЖС треба да

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

содржи информации, кои се точно дефинирани во Уредбата за содржината на извештајот за стратегиската оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07).

**Консултации со јавноста:** опфаќа консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, нацрт Извештајот за СОЖС и ставање на истите на јавен увид (објавување). Овој чекор подразбира изработка на план за вклучување на засегнатите страни во процесот. Начинот на учество на јавноста во овој процес е точно пропишано во Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина („Сл. Весник на РМ“, бр. 147/08).

**Прифаќање:** обезбедување информации за одобрениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементацијата на планскиот документ.

**Мониторинг:** следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти во рана фаза за да им се овозможи на одговорните власти да преземат мерки за подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.

### 14.3. Резиме/краток преглед на содржината на УП

Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, со површина од 8,19 ха е изработен од страна на Тектон ДООЕЛ Скопје.

Урбанистичкиот проект е изработен согласно Законот за урбанизам (Сл. Весник на РСМ бр. 32/2020) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20). Деталните услови за проектирање и градење важат за целата површина на градежната парцела 1 (дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје).

Составни делови на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП бр. 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, се:

- Општ дел
- Документациона основа со текстуален дел и графички прилози
- Планска документација со текстуален дел и графички прилози
- Проектен дел кој се состои од текстуален дел и графички прилози
- Нумерички дел

Општиот дел содржи потврда за регистрирана дејност; лиценца за изработување на урбанистички планови; решение за назначување на планер, овластувања и имотни листови.

Текстуалниот дел од Документационата основа содржи површина и опис на границата на проектниот опфат со географско и геодетско поредување на неговото подрачје; историјат на планирање и уредување на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина; природни чинители; создадени вредности и чинители; инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации; инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменични целини, културни предели и др.; инвентаризација на изградената комунална инфраструктура; податоци и информации од јавни претпријатија и надлежни субјекти; геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени и ажурирана геодетска подлога.

Графичкиот дел од Документационата основа содржи Извод од Просторен План; Извод од ГУП на Град Скопје; Ажурирана геодетска подлога со граница на проектен опфат; Карта на

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

изградениот градежен фонд; Вкупната физичка супраструктура на земјиштето; Зеленилото и изградената комунална супраструктура во проектниот опфат; Геолошка карта со граница на проектен опфат.

Текстуалниот дел од Планската документација се состои од проектна програма; опис и образложение на проектниот концепт; детални услпви за проектирање и градење; мислења од државни органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни надлежности и мерки за заштита.

Графичкиот дел од Планската документација содржи Урбанистичко решение.

Текстуалниот дел од Проектниот дел содржи ситуационо решение и технички опис.

Графичкиот дел од Проектниот дел содржи ситуационо решение, објектите портирница, хала за преработка на неопсен отпад, резервоар за суровини и резервоар за готов производ.

#### 14.4. Релевантни аспекти за моменталната состојба во животната средина

Во ова поглавје е даден приказ на релевантните аспекти на моменталната состојба на животната средина на општина Гази Баба, на територијата на планскиот опфат, од аспект на демографска состојба, економски развој, здравје на население, квалитет на воздухот, квалитет на водите, квалитет на почвата, шуми и шумско земјиште, биолошка разновидност и природно наследство, културното наследство и состојба со материјалните добра (управување со отпадни води, управување со отпад и сл).

#### 14.5. Цели за заштита на животната средина утврдени на национално и меѓународно ниво

Во Законот за животна средина се транспонирани обврските за заштита на животна средина и се усогласени со ЕУ Директивите, а кои се однесуваат на (Оценка на влијанијата на проектите врз животната средина, Стратегиска оцена на влијанието на планските документи врз животната средина, Интегрираното сперчување и контрола на загадувањето), истите во голем дел се усогласени со техничките барања на ЕУ Директивите.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е 3.1 – постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Да се почитуваат одредбите за управување со неопасен отпад пропишани во Законот за управување со отпадот, особено во однос на условите за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, и согласно Правилникот за минималните технички услови за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад, формата и содржината на образецот на барањето за добивање, промена и обновување на дозвола за преработка, третман и/или за складирање на отпад, како и формата и содржината на образецот на дозволата (Сл.в. на РМ, бр.197/14), и подзаконските акти донесени врз основа на Законот.

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на Република Македонија (Сл. Весник на РМ, бр. 52/91, 1/92, 31/98, 91/01, 84/03, 107/05, 3/09), како највисок правен документ во земјата во кој согласно Член 8, една од темелните вредности на уставниот поредок претставува и заштитата и унапредувањето на животната средина и на природата.

Член 43, го регулира правото на здрава животна средина за секој еден поединец, притоа секој поединец има должност да ја унапредува и штити животната средина и природата.

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

PCM обезбедува услови за остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, преку донесување и имплементирање на релевантната законска регулатив.

Поглајве 10 од ЗЖС ја објаснува постапката за оцена за влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина, која е од особено значење за правната заштита на националните паркови.

СОЖС се подготвува во согласност со националната законска рамка и одредбите од други релевантни меѓународни правни инструменти, вклучувајќи ги Директивата за СОЖС 2001/42/ЕЗ, Архуската конвенција, Конвенцијата ЕСПОО и УНЕЦЕ Протоколот од Киев за Конвенцијата Еспоо.

Целите за заштита на животната средина се инкорпорирани во многу други законски и подзаконски акти и тие се однесуваат на:

- Идентификација, приоритизација и решавање на проблемите на животната средина кои се од национално значење;
- Обезбедување на инвестиции врз основа на начелото “загадувачот плаќа” и достапните ЕУ фондови за заштита на животната средина;
- Зголемување на одговорноста кон заштита на животната средина, од страна на загадувачите, но и од страна на секој поединец во државата;
- Градење и зајакнување на институционалните и административните капацитети за ефикасно управување со постапките при заштита на животна средина;
- Промовирање и овозможување на активно учество на населението во креирање на мислења и политики, како и во процесот на донесување на одлуки;
- Подобрување на соработката помеѓу институциите и вметнување на одредбите за заштита на животната средина и во другите политики;
- Исполнување на обврските, кои произлегуваат од националните, регионалните и меѓународните договори и ратификуваните конвенции во областа на животната средина;

Специфични цели за заштита на животната средина:

- Зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина,
- Заштита на квалитетот на амбиентниот воздух, избегнување, спречување или намалување на штетни емисии во воздухот,
- Заштита, зачувување и постојано подобрување на расположливите водни ресурси, спречување или намалување на штетни испуштања, одведувањето и третман на комуналните отпадни води од страна на самите субјекти,
- Избегнување и намалување на создадениот отпад, негово повторно искористување, отстранување на прифатлив начин,
- Рационално уредување и користење на просторот,
- Рационално и одржливо користење на природните ресурси,
- Користење на обновливи извори на енергија,
- Зачувување и заштита на растителниот и животинскиот биодиверзитет,
- Избегнување, спречување или намалување на бучавата.



#### 14.6. Идентификација на значајни влијанија врз животната средина

Потенцијалните влијанија врз животната средина, здравјето на населението и социоекономските аспекти може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија.

Извештајот за СОЖС ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и области на животната средина, населението и здравјето на луѓето и социо-економските карактеристики, но од еден поопшт аспект.

Влијанијата врз животната средина и социо-економските аспекти ќе бидат спречени или намалени, доколку при имплементација на мерките и активностите предвидени во Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба, бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата дефинирани во Извештајот за СОЖС, како и мерките кои ќе бидат дадени во елаборатот односно студијата за оцена на влијанијата врз животната средина.

#### 14.7. Анализа на алтернативи

Постапката за СОЖС предвидува разгледување и споредба на понудени на едно или повеќе алтернативни решенија на планскиот документ, врз основа на анализа на низа од критериуми, вклучувајќи ги тука и предвидените влијанија врз животната средина. Во анализата препорачно е да бидат вклучени и економските и општествените аспекти, за да се добие адекватно решение кое ќе ги задоволи социолошките и економските потреби, но без да предизвика значителни негативни влијанија врз животната средина.

#### 14.8. План за мониторинг врз имплементација на планскиот документ

СОЖС постапката задолжително дефинира план за имплементација на спроведување на активностите и мерките кои се предвидени во Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е3.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба. Цел на овој план за мониторинг е да предвиди и спроведе следење на имплементацијата на мерките кои се дефинирани со цел намалување или спречување на потенцијалните негативни влијанија.

Планот за мониторинг на животната средина дава можност за системско набљудување, испитување и оценување на загадувањето и состојбата на медиумите и областите на животната средина во целина како и идентификација и регистрирање на изворите на загадување на одделните медиуми и областите на животната средина се:

- Да се обезбдат податоци за понатамошно следење на состојбите во животната средина;
- Да се има поголем увид во промените на животната средина на предметните локации;
- Да се потврди дека договорените услови при одобрување на планската документација се соодветно спроведени;
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности;
- Следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на планската документација и управување со истите;

Ревидиран Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена ЕЗ.1 - постројки за термички, физичко-хемиски и хемиски третман на неопасен отпад на дел од КП 11730/1, КО Старо Скопје, Општина Гази Баба

- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- Утврдување кои активности треба да бидат превземени за редуцирање на влијанија врз животната средина

Со цел да се изврши мониторинг на ефикасноста на планскиот документ, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој со што ќе се потврдат целите на истиот. За следење на индикаторите потребно е да се земат во предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Со следење на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што се претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Следењето на состојбата на медиумите ќе се реализира со дефинирани параметри за следење на секој медиум и со дефинирана фреквенција за секоја активност поединечно.

Видот и фреквенцијата на мониторинг ќе бидат предложени во студијата за оцена на влијанијата врз животната средина од секој проект посебно. За мониторингот и мерките предложени за намалување на штетните влијанија врз животната средина ќе биде задолжена локалната самоуправа, односно локалните инспектори (санитарни, комунални, инспектори за животна средина и сл).