



–АВТОРСКИ ПРАВА

© Овој документ е интелектуална сопственост на ENVIROPLAN S.A. и на неговите конзорциумски партнери. Секое неовластено користење или објавување од било кое лице освен она за кое истиот е наменет е строго забрането.

Оградување:

ENVIROPLAN S.A. и неговите конзорциумски партнери се целосно одговорни за содржината на оваа публикација, и истата не значи дека ги одразува ставовите на Европската унија

## Содржина

<b>6. ОСНОВНИ УСЛОВИ ВО ВРСКА СО ПОСТОЈНАТА ЖИВОТНА СРЕДИНА .....</b>	<b>3</b>
<b>6.1 ВОВЕД.....</b>	<b>3</b>
<b>6.2 ОПИС НА ПОСТОЈНАТА СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ЛОКАЦИЈАТА НА ПРЕТОВАРНАТА СТАНИЦА ВО ШУТО ОРИЗАРИ.....</b>	<b>3</b>
6.2.1 Вода и подземни води.....	3
6.2.2 Почва и геологија .....	4
6.2.3 Воздух и клима .....	5
6.2.4 Бучава .....	6
6.2.5 Луѓе/ општествено-економски аспект .....	6
6.2.6 Фауна и флора.....	7
6.2.7 Пејзаж .....	8
6.2.8 Материјални средства.....	8
6.2.9 Културно наследство .....	11
6.2.10 Значајност и чувствителност на локацијата предвидена за претоварната станица ....	11
<b>6.3 ОПИС НА ПОСТОЈНАТА СРЕДИНА ПРЕДВИДЕНА ЗА ПРЕТОВАРНАТА СТАНИЦА „ВАРДАРИШТЕ“ .</b>	<b>11</b>
6.3.1 Вода и подземни води.....	11
6.3.2 Почва и геологија .....	12
6.3.3 Воздух и клима .....	14
6.3.4 Бучава .....	14
6.3.5 Луѓе/ општествено-економски аспект .....	14
6.3.6 Фауна и флора.....	15
6.3.7 Пејзаж .....	16
6.3.8 Материјални средства.....	17
6.3.9 Културно наследство .....	18
6.3.10 Значајност и чувствителност на локацијата предвидена за претоварната станица ....	18



### Слики

Слика 6 - 1: Хидрогеолошка карта на скопската област (вклучувајќи ја и Општина Шуто Оризари)	4
Слика 6 - 2: Геолошка карта на претоварната станица Шуто Оризари	5
Слика 6 - 3: Географска локација на местото предвидено за претоварната станица Шуто Оризари (жолтиот пин)	6
Слика 6 - 4: Локација на дивата депонија RAIL056 во Шуто Оризари	9
Слика 6 - 5: Локација на дивата депонија RAIL057 во Шуто Оризари	10
Слика 6 - 6: Индустриски активности во подрачјето опфатено со студијата (во радиус од 0.55 km)	10
Слика 6 - 7: Земјишна парцела на предложеното место, граници со најблиските Емералд места/ претоварна станица во Шуто Оризари	11
Слика 6 - 8: Слика 6-9: Хидрогеолошка карта на скопската област	12
Слика 6 - 9: Геолошка карта на претоварната станица Вардариште	13
Слика 6 - 10: Географска локација на местото предвидено за претоварната станица „Вардариште“ (жолтиот пин) (yellow pin)	15
Слика 6 - 11: Околината на претоварната станица Вардариште	16
Слика 6 - 12: Локација на дивата депонија во Јурумлери, во Општина Гази Баба	17
Слика 6 - 13: Земјишна парцела на предложеното место, граници со најблиските Емералд места/ претоварна станица „Вардариште“ во Општина Гази Баба	19



## 6. ОСНОВНИ УСЛОВИ ВО ВРСКА СО ПОСТОЈНАТА ЖИВОТНА СРЕДИНА

### 6.1 ВОВЕД

Како што е споменато претходно, идниот систем за управување со отпад во Скопскиот регион вклучува централна постројка за управување со отпад (ЦПУО) која ќе биде лоцирана на депонија Дрисла и две претоварни станици: ПС Шуто Оризари и ПС Вардариште кои ќе бидат лоцирани во општините Шуто Оризари и во Гази Баба соодветно. Во поглавје 4 од студијата се опишани локациите. Во текстот кој следи даваме опис на постоечката состојба со животната средина (моментална состојба) и податоци кои беа соберени преку канцелариско истражување, за време на теренски посети, геолошки истраги на терен и топографски истражувања.

### 6.2 ОПИС НА ПОСТОЈНАТА СОСТОЈБА СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ЛОКАЦИЈАТА НА ПРЕТОВАРНАТА СТАНИЦА ВО ШУТО ОРИЗАРИ

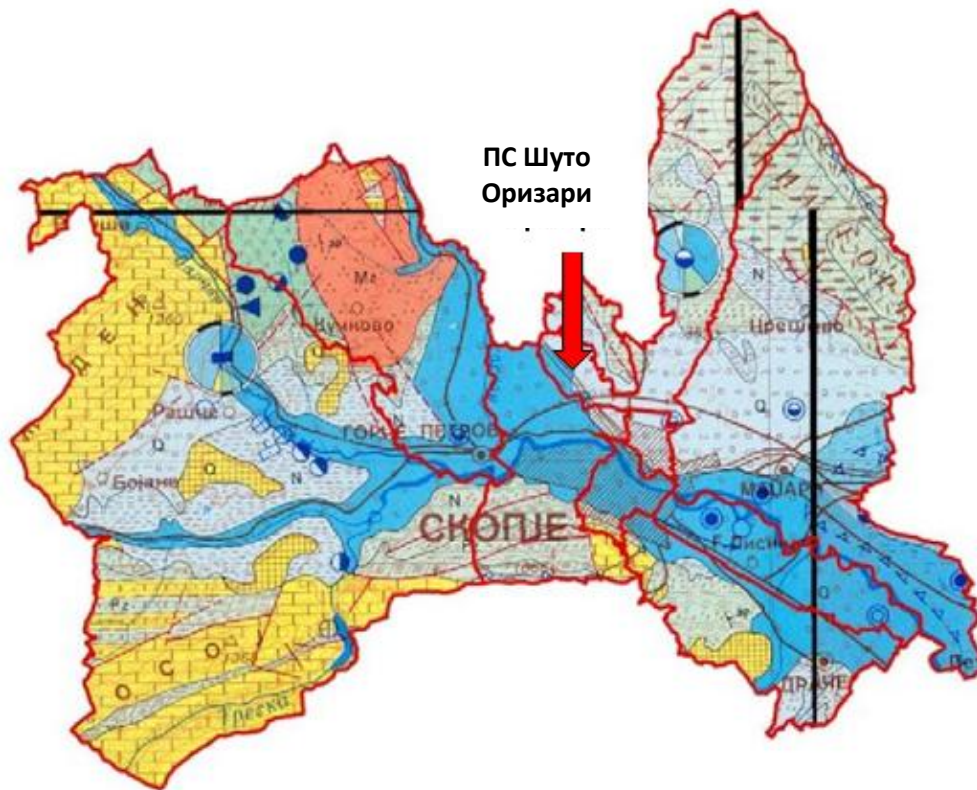
#### 6.2.1 Вода и подземни води

Скопското подрачје се состои од терен со карст и бунари со пукнатини кои имаат средна до висока издашност (сива – зеленкаста боја) како и карбонатни терени со бунари со мала издашност (жолта боја). Безводни терени има многу ретко (околу 10 % од целата територија, означено со портокалова - розеникава бојава). Најважните водни ресурси, бунарите со голема издашност се наоѓаат околу водотеците, првенствено околу реката Вардар.

Реката Вардар, како најголема река во државата, тече низ градот Скопје на околу 60 km од своите извори во близина на Гостивар. Просечниот проток на оваа река низ Скопје изнесува  $51 \text{ m}^3/\text{s}$  додека истиот варира зависно од годишното време - од  $99.6 \text{ m}^3/\text{s}$  во месец мај до  $18.7 \text{ m}^3/\text{s}$  во месец јули. Во рамките на градот има неколку реки кои се влеваат во Вардар. Најголема од нив е Треска која поминува низ кањонот Матка, пред да дојде до Вардар, на западниот излез од градот. Реката Лепенец доаѓа од Косово и се влева во Вардар во северозападниот дел од урбаното подрачје. Понатаму, реката Серава исто така потекнува од север и таа до 1960 година поминувала низ Стара Чаршија, за потоа да биде пренасочена кон запад. Првично таа се влевала во Вардар во близина на зградата на МАНУ а денес се влева во Вардар во близина на античкиот град Скупи. И на крај тука е Маркова Река чиј извор се наоѓа на планината Водно а се влева во Вардар на источните крајни делови од градот.

Под почвата се наоѓа голема водна табла која „се храни“ од реката Вардар. Оваа табла започнува од 4 до 12 метри под земјата и поминува на длабочина од 4 до 144 метри.

Хидрографската мрежа исто така се состои од две вештачки езера, од кои двете се изградени на реката Треска. Езерото Матка е резултат од изградба на брана во кањонот Матка во триесеттите години од минатиот век, додека езерото Треска е изградено за цели на рекреација во 1978 година. Во близина на Смиљковци можат да се најдат и три мали природни езера, на североисточниот крај од урбаниот дел на градот.



Слика 6 - 1: Хидрогеолошка карта на Скопската област (вклучувајќи ја и Општина Шуто Оризари)

### 6.2.2 Почва и геологија

#### Почва

Почвената покривка во поширокото подрачје на претоварната станица Шуто Оризари во најголем дел е песок и песочна глина. Песочните почви најчесто се суви, со недостаток на хранливи материи и брзо се сушат. Имаат минимален (или воопшто немаат) капацитет за транспорт на водата од подлабоките слоеви преку капиларен транспорт. Песочните глини обично содржат повеќе хранливи материи, влага и хумус во споредба со песочните почви, имаат подобра дренажа и инфилтрација на вода и воздух во споредба со милта и почвите богати со глина, и тие полесно се ораат во споредба со глинените почви. Разните типови на иловица имаат малку поразлични карактеристики, при што некои од нив се поефикасни во дренирањето на течностите во споредба со други.

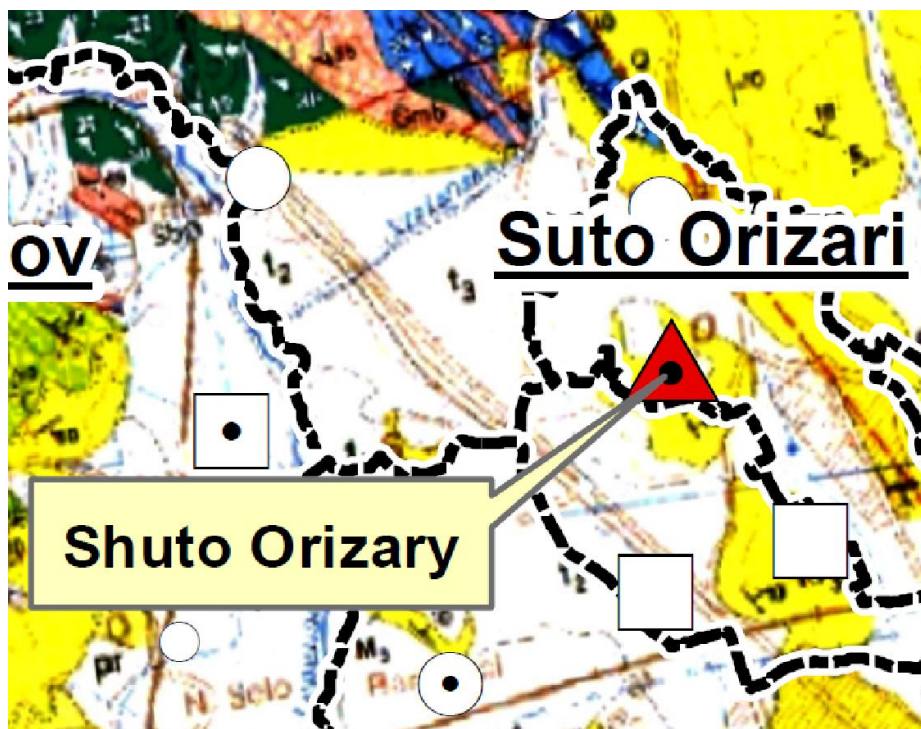
#### Геологија

Скопската котлина се наоѓа во близина на сеизмички расцеп на африканската и евроазиската тектонска плоча, поради што редовно се случува сеизмичка активност која е дополнително зајакната со порозната структура на под - почвата.

Скопската котлина припаѓа на Вардарскиот геотектонски регион и нејзините под - почви се формирани на неогенски и квартернарни депозити. Супстратумот се состои од плиоценски депозити кои вклучуваат песочен камен, лапорец и разни други конгломерати. Во некои подрачја



под - почвите се од карстен карактер што довело до создавање на кањони, како што е Матка, која е опкружена со десет пештери, сите длабоки помеѓу 20 и 176 метри.



Слика 6 - 2: Геолошка карта на претоварната станица Шуто Оризари

Според истражувањата, местото предвидено за претоварната станица се карактеризира со пролувијални седименти изградени на песочна глина и чакалест материјал, со добро формирани и тркалезни парчиња.

### 6.2.3 Воздух и клима

Скопскиот регион се карактеризира со суб - медитеранска клима, со просечна годишна температура од 13.5°C. Количеството врнежи е мало поради изразената дождовна сенка од планините Проклетие на северозапад, со што Скопскиот регион добива само четвртина од вкупното количество врнежи кое го добива Јадранското крајбрежје на истата височина. Летата се долги, топли и влажни а зимите се долги, релативно ладни и суви. Во летниот период температурите обично се над 29°C, понекогаш и над 38°C. На пролет и во есен температурата варира помеѓу 15°C и 29°C. Во зимскиот период, дневната температура изнесува околу 6°C, но ноќе таа многу често се спушта под -5°C а понекогаш и под -10°C. Најладен месец е јануари со просечна температура од 1.80°C а најтопол е јули со просечна температура од 24.40°C. Просечните врнежи во текот на годината изнесуваат 477 mm /m<sup>2</sup>.

Во однос на квалитетот на воздухот, поради постоењето на четири диви депонии во близина на подрачјето опфатено со студијата, истиот може да се карактеризира како низок. Неконтролираното одлагање на отпадот во предметното подрачје доведе до емисии на загадувачи (во прв ред CO<sub>2</sub>, метан и органски соединенија), мириси и прашина во воздухот. Ова





може да предизвика непријатности за јавноста, особено во населените подрачја кои се наоѓаат во близина на локацијата.

#### 6.2.4 Бучава

Поради постоењето на диви депонии во поширокото подрачје на ПС, како и поради генерално несоодветното собирање на отпадот, постои зголемено ниво на бучава кое го предизвикуваат камионите за отпад кои доаѓаат и заминуваат. Освен тоа, местото не се наоѓа во непосредна близина (~0,50 km) до густо населено подрачје за да предизвика непријатности врз жителите од покаченото ниво на бучава.

На околу 1.5 km директно растојание се наоѓа спортскиот аеродром „Стенковец“ на кој има голем број на мали приватни авиони и едрилици, што исто така придонесува кон умерена непријатност со бучава во поширокото подрачје.

#### 6.2.5 Луѓе/ општествено - економски аспект

Од административен аспект, локацијата на проектот припаѓа на Општина Шуто Оризари.

Почвата е карактеризирана како патогена поради постоење на четири диви депонии (во околината на ПС) кои би можеле да претставуваат потенцијален ризик за човековото здравје.



Слика 6 - 3: Географска локација на местото предвидено за претоварната станица Шуто Оризари (жолтиот пин)



#### 6.2.6 Фауна и флора

Во поширокото подрачје околу претоварната станица во најголем дел доминираат живеалишта создадени од човекот (вклучувајќи тука полиња и ниви, напуштено земјиште, итн.). Полињата и земјоделското земјиште во овој регион во најголем дел се карактеризираат со зрнести (жито и пченка) и други култури, а исто така често се засадуваат и зелка и лубеници.

Монокултурните насади имаат помала вредност од аспект на биолошката разновидност во споредба со полињата кои се обработуваат поединечно. Монотипската структура на заедниците и еколошките услови кои се контролирани од човекот, употребата на пестициди и вештачки ѓубрива, го диктираат развојот на биоценозата со мала разновидност на видови. Нивното значење за биолошката разновидност е мало.

Некои покарактеристични видови на габи за земјоделските земјишта се: *Agaricus hortensis*, *Coprinus spp.*, *Anelaria semiovata*, *Volvariella spp.* итн. Цицачи кои најчесто можат да се сретнат на полињата и ливадите се: ежот (*Erinaceus concolor*), кртот (*Talpa europea*), јужната вулхарица (*Microtus guentheri*), пругастиот полски глушец (*Apodemus agrarius*), домашниот глушец (*Mus domesticus*), македонскиот глушец (*Mus macedonicus*), зајакот (*Lepus europeus*). Најчести видови на птици се *Melanocorypha calandra*, *Galerida cristata*, *Oenanthe oenanthe* како и разни други видови кои тука се гнездат.

Од водоземците, тука се жабите (*Bufo bufo*, *B. viridis*) како видови кои најчесто се среќаваат во ова живеалиште, додека најчести видови на пеперутки се: *Gonepteryx rhamni*, *Nymphalis antiopa*, *Vanessa atalanta*, *Colias crocea*, и бубачки: *Amara aenea*, *Brachinus explodens*, *Harpalus affinis*, *H. rufipes*, *Chlaenius vestitus*, *Pterostichus niger*, *P. nigrita*, *Carabus coriaceus*, *Bembidion lampros*, *Cicindela campestris*.

Најблиското подрачје се карактеризира со полиња и напуштено обработливо земјиште со рудерална вегетација (*Paraver rhoeas*, *Onopordum acanthium*, итн.). Поголемиот дел од ова подрачје се користи за нестандартно одлагање на отпадот и исто така може да се забележи расфрлан отпад во околината на ПС.

Ливадите во оваа област се предмет на редовно (поинтензивно или помалку интензивно менаџирање), додека на помал број од нив се врши екстензивно земјоделство или се напуштени пред повеќе години. Ливадите во пониските делови повеќе се карактеризираат со антропогени карактеристики поради близината на населените места. Како резултат на природното наследување, се забележува појава на некои видови грмушки и дрвја, на треви и на рудерални растенија кои се типични за ова живеалиште. Претставници на видовите грмушки се: *Paliurus spina christi*, *Rosa spp.*, *Prunus spinosa* и други. Актуелната втора генерација на грмушки е веројатно дека е резултат на разнесувањето од ветровите и од авијалната фауна, и тоа од околината во која оваа вегетација е домородна.

Од цицачите, тука можат да се најдат кртот (*Talpa europea*), ежот (*Erinaceus concolor*), лисицата (*Vulpes vulpes*), зајакот (*Lepus europeus*), некои глодари (*Mus macedonicus*, *Apodemus sylvaticus*) и други видови. Карактеристични видови на гуштери се зелениот (*Lacerta viridis*) и балканскиот зелен гуштер (*Lacerta trilineata*), додека од змиите можат да се најдат *Zamenis longissimus* и *Platycephalus najadum*.



Видови на птици кои можат да се забележат се: *Perdix perdix*, *Melanocorypha calandra*, *Coturnix coturnix*, *Alauda arvensis*, *Turdus merula*, *Garrulus glandarius*, *Picus viridis*, *Columba palumbus*, *Parus major*, *Erithacus rubecula*, *Parus lugubris*, *Streptopelia decaocto*, *Otus scops*, *Oriolus oriolus*, *Buteo buteo*, *Picus viridis*, *Troglodytes troglodytes* и други.

Напуштено обработливо земјиште со рудерална вегетација е дом на огромна разновидност на видови пеперутки. Најчесто можат да се забележат: *Maniola jurtina*, *Pieris rapae*, *P. brassicae*, *P. manii*, *Pontia edusa*, *Zerynthia polyxena*, *Iphiclides podalirius*, *Aglais io*, *Erebia medusa*, *Polygonia c-album*, *Argynnis pandora*, *Vanessa atalanta*, *Polyommatus icarus*, *Colias crocea*, *Plebeius argus*, *Melanargia galathea*, *Arethusana arethusa*, *Pyrgus malvae*, *P. serratulae*, *Lycaena tityrus*, *Aporia crategi*, *Parnassius mnemosyne*. Доминантни видови на бубачки се: *Amara aenea*, *Calathus fuscipes*, *C. melanocephalus*, *Cicindela campestris*, *Harpalus affinis*, *H. attenuatus*, *H. rufipes*, *H. serripes serripes*, *H. tardus*, *Microlestes fissuralis* and *Poecilus cupreus*, *Agapanthia cynarae*, *A. maculicornis*, *A. violacea*, *A. vilosoviridiscens*, *Phytoecia virgula*, *Oberea erythrocephala*, *Vadonia moesiaca*. Видови на *Orthoptera* се: *Leptophyes albovittata*, *Ancistrura nigrovittata*, *Poecilimon thoracicus*, *Poecilimon brunneri*, *Melanogryllus desertus* и други.

#### 6.2.7 Пејзаж

Подрачјето опфатено со студијата се наоѓа јужно од патот A2, кој ги поврзува Шуто Оризари и Горно Оризари. Во однос на морфологијата на околното подрачје, местото се наоѓа во плитка и рамна котлина со благ наклон на север и може да се карактеризира како напуштено земјоделско земјиште опкружено со диви депонии.

Во однос на употребата на земјиштето, местото се наоѓа во рамките на земјоделско земјиште кое е оддалечено околу 0.50 km од резиденцијалната зона и местото, заедно со поширокото подрачје, со години се користи како општинска депонија за цврст отпад.

На околу 1.5 km директно растојание се наоѓа спортскиот аеродром „Стенковец“ на кој има голем број на мали приватни авиони и едрилици, што исто така придонесува кон умерена непријатност со бучава во поширокото подрачје.

Во врска со визуелната изолација на месото од локалната патна мрежа, како и од најблиското населено место Шуто Оризари, истата е мала поради морфологијата на подрачјето.

#### 6.2.8 Материјални средства

ПС се наоѓа во границите на населеното место Шуто Оризари. Границата на местото е околу 0.50 km оддалечено од најблиската населена област.

Поширокото подрачје, многу години се користело како нестандартна депонија. Поконкретно, од истражувањето за нестандартните и диви депонии кое беше направено од експертите на проектот, беа идентификувани најблиските нестандартни општински и диви депонии, или поконкретно:

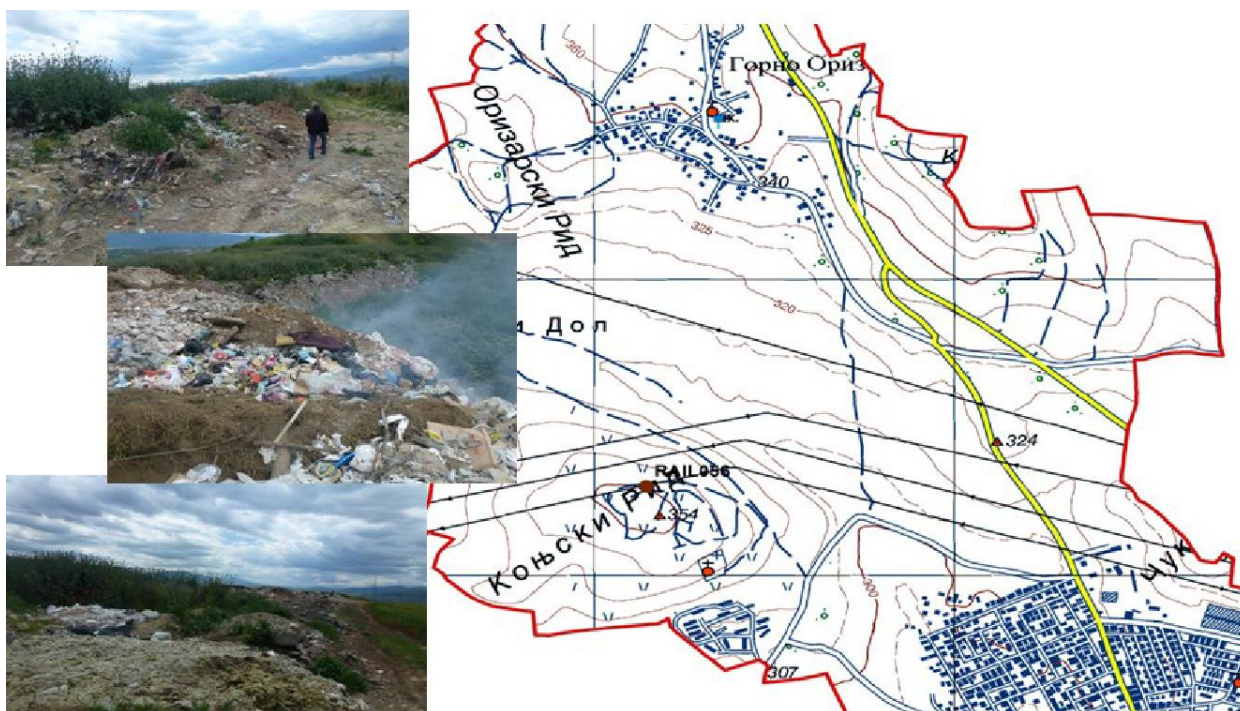
- RAIL056: Дива депонија во Шуто Оризари – место викано Коњски Рид 1, кое се наоѓа во рамки на земјоделско земјиште, оддалечено повеќе од 1 km од игралиште и училиште. Како што беше утврдено при посетата на лице место, отпадот кој се депонира е градежен





отпад и комунален отпад. Оваа депонија е општинска депонија за цврст отпад која била затворена пред многу време, но градежниот отпад сè уште се одлага на неа без никаква контрола.

- **RAIL057:** Дива депонија во Шуто Оризари - место викано Коњски Рид 2, кое се наоѓа во рамки на земјоделско земјиште, оддалечено повеќе од 1 km од игралиште и училиште. Како што беше утврдено при посетата на лице место, отпадот кој се депонира е градежен отпад и комунален отпад.



Слика 6 - 4: Локација на дивата депонија RAIL056 во Шуто Оризари



Слика 6 - 5: Локација на дивата депонија RAIL057 во Шуто Оризари

Најблискиот пристап до јавните комунални услуги и телекомуникациска мрежа е во населбата Шуто Оризари.

Што се однесува до индустриската активност во околното подрачје, во радиус од 0.50 km може да се идентификуваат три индустриски објекти, прикажано на следнава слика:



Слика 6 - 6: Индустриски активности во подрачјето опфатено со студијата (во радиус од 0.55 km)



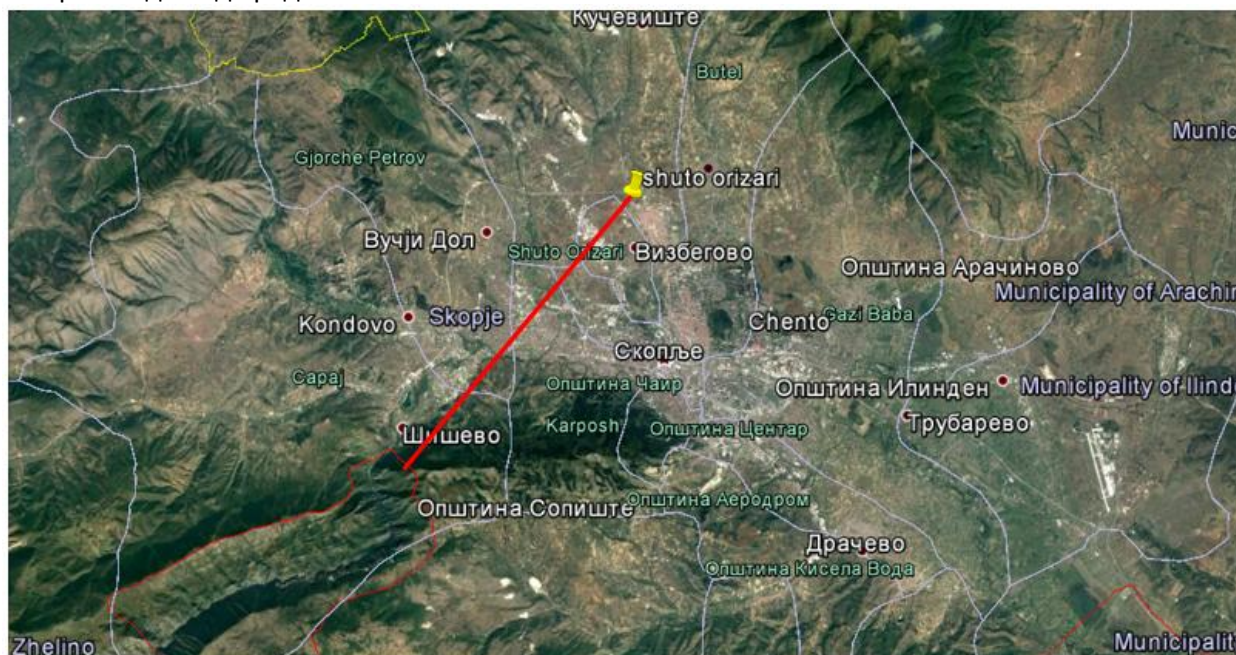


### 6.2.9 Културно наследство

Во близина на идната претоварна станица нема поважни архитектонски или археолошки споменици или места.

### 6.2.10 Значајност и чувствителност на локацијата предвидена за претоварната станица

Предложеното место се наоѓа во близина на дивите депонии (RAIL 056 и RAIL057) а во непосредна близина исто така нема ниту едно Емералд место (помалку од 3km). Најблиско Емералд место е Матка (МК0000009) кое се наоѓа на директно растојание од околу 12,7 km западно - северозападно од предложеното место.



Слика 6 - 7: Земјишна парцела на предложеното место, граници со најблиските Емералд места/ претоварна станица во Шуто Оризари

## 6.3 ОПИС НА ПОСТОЈНАТА СРЕДИНА ПРЕДВИДЕНА ЗА ПРЕТОВАРНАТА СТАНИЦА „ВАРДАРИШТЕ“

### 6.3.1 Вода и подземни води

Скопското подрачје се состои од терен со карст и бунари со пукнатини кои имаат средна до висока издашност (сива – зеленкаста боја) како и карбонатни терени со бунари со мала издашност (жолта боја). Безводни терени има многу ретко (околу 10 % од целата територија, означено со портокалова - розеникава бојава). Најважните водни ресурси, бунарите со голема издашност се наоѓаат околу водотеците, првенствено околу реката Вардар.

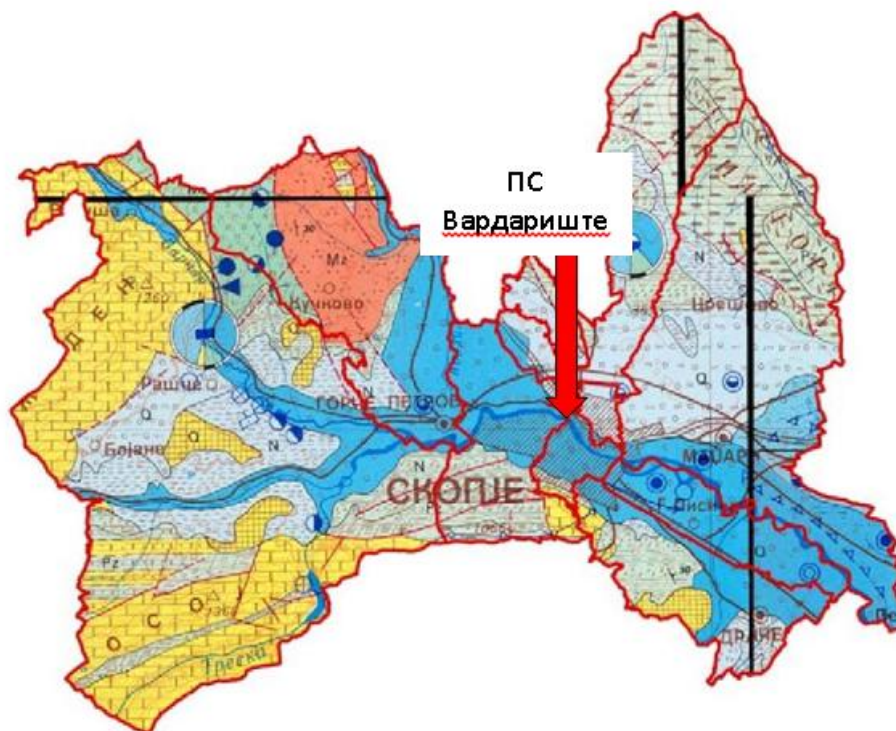
Реката Вардар, како најголема река во државата, тече низ градот Скопје на околу 60 km од своите извори во близина на Гостивар. Просечниот проток на оваа река низ Скопје изнесува  $51 \text{ m}^3/\text{s}$  додека истиот варира зависно од годишното време - од  $99.6 \text{ m}^3/\text{s}$  во месец мај до  $18.7 \text{ m}^3/\text{s}$  во месец јули. Во рамките градот има неколку реки кои се влеваат во Вардар. Најголема од нив е Треска која поминува низ кањонот Матка, пред да дојде до Вардар, на западниот излез од градот.



Реката Лепенец доаѓа од Косово и се влева во Вардар во северозападниот дел од урбаното подрачје. Понатаму, реката Серава исто така потекнува од север и таа до 1960 година поминувала низ Стара Чаршија, за потоа да биде пренасочена кон запад. Првично таа се влевала во Вардар во близина на зградата на МАНУ а денес се влева во Вардар во близина на античкиот град Скупи. И на крај тука е Маркова Река чиј извор се наоѓа на планината Водно а се влева во Вардар на источните крајни делови од градот.

Под почвата се наоѓа голема водна табла која „се храни“ од реката Вардар. Оваа табла започнува од 4 до 12 метри под земјата и поминува на длабочина од 4 до 144 метри.

Хидрографската мрежа исто така се состои од две вештачки езера, од кои двете се изградени на реката Треска. Езерото Матка е резултат од изградба на брана во кањонот Матка во триесеттите години од минатиот век, додека езерото Треска е изградено за цели на рекреација во 1978 година. Во близина на Смиљковци можат да се најдат и три мали природни езера, на североисточниот крај од урбаниот дел на градот.



Слика 6 - 8: Слика 6-9: Хидрогеолошка карта на скопската област  
(вклучувајќи ја и Општина Гази Баба)

### 6.3.2 Почва и геологија

#### Почва

Почвената покривка во Општина Гази Баба во најголем дел се состои од алувијални почви (седименти/ депозити) поради близината до реката Вардар. Алувијалните почви се состојат од глина, шкрилци, чакал, метали и други земјени материјали и обично можат да се најдат во





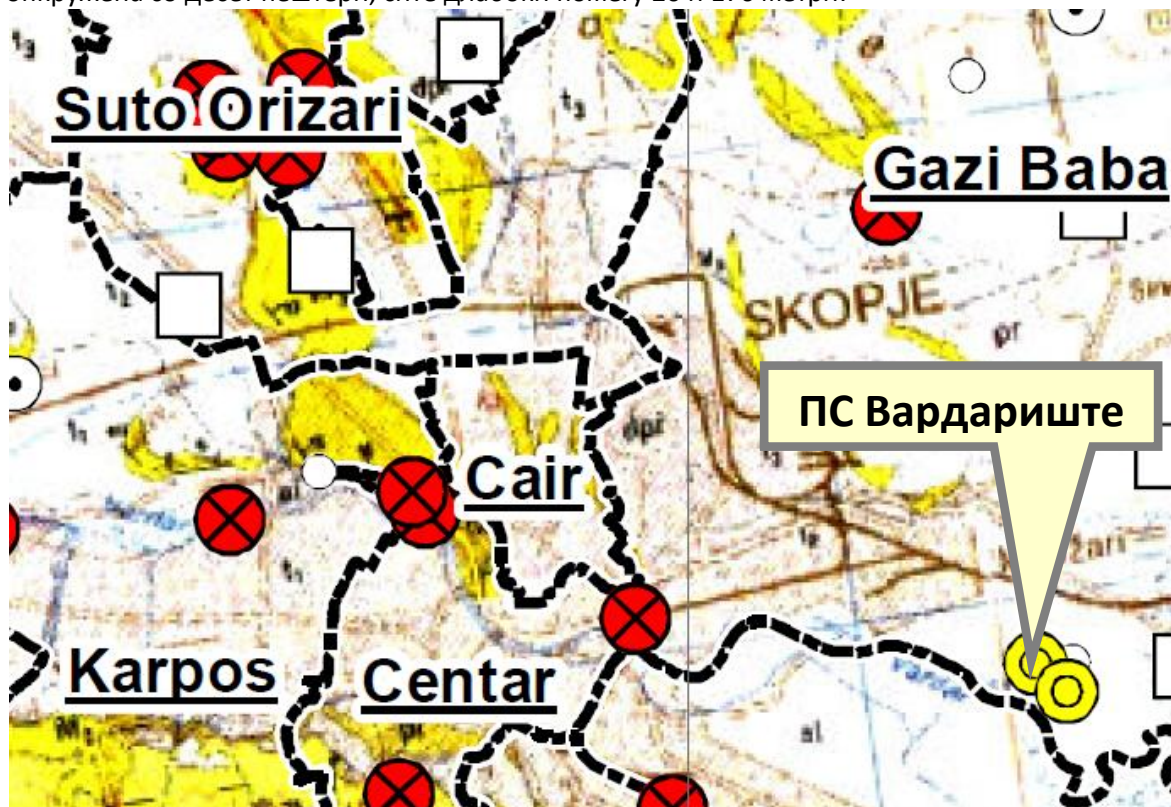
близина на извор на вода. Натрупувањето на алувијална почва во водотеци може да го промени текот на водата.

Алувијалните почви се богати со хранливи материи и можно е да содржат тешки метали. Овие почви се создаваат тогаш кога водотеците и реките ја менуваат својата брзина. Суспендираните почвените честички се премногу тешки за да можат да бидат однесени од водата која ја намалила својата брзина, така што истите се депонираат на дното од реката. Најфините честички се депонираат на устието од реката и формираат речна делта. Алувијалните почви варираат од аспект на содржина на материјали и конкретните почвени карактеристики зависат од регионот и геолошкиот состав на областа.

### Геологија

Скопската котлина се наоѓа во близина на сеизмички расцеп на африканската и евроазиската тектонска плоча, поради што редовно се случува сеизмичка активност која е дополнително зајакната со порозната структура на под - почвата.

Скопската котлина припаѓа на вардарскиот геотектонски регион и нејзините под - почви се формирани на неогенски и квартернарни депозити. Супстратумот се состои од плиоценски депозити кои вклучуваат песочен камен, лапорец и разни други конгломерати. Во некои подрачја под-почвите се од карстен карактер што довело до создавање на кањони, како што е Матка, која е опкружена со десет пештери, сите длабоки помеѓу 20 и 176 метри.



Слика 6 - 9: Геолошка карта на претоварната станица Вардариште

Местото се карактеризира со алувијални депозити а од другата страна на реката Вардар во минатото биле одлагани неколку метри цврст комунален отпад. Во моментот отпадот е покриен



со 40-50 cm неврзан материјал. Станува збор за претежно рамна површина а само во источните делови има минимално подигнување на земјиштето создадено поради алувијалните материјали.

### 6.3.3 Воздух и клима

Скопскиот регион се карактеризира со суб - медитеранска клима, со просечна годишна температура од 13.5°C. Количеството врнежи е мало поради изразената дождовна сенка од планините Проклетие на северозапад, со што Скопскиот регион добива само четвртина од вкупното количество врнежи кое го добива Јадранското крајбрежје на истата височина. Летата се долги, топли и влажни а зимите се долги, релативно ладни и суви. Во летниот период температурите обично се над 29°C, понекогаш и над 38°C. На пролет и во есен температурата варира помеѓу 15°C и 29°C. Во зимскиот период, дневната температура изнесува околу 6°C, но ноќе таа многу често се спушта под -5°C а понекогаш и под -10°C. Најладен месец е јануари со просечна температура од 1.80°C а најтопол е јули со просечна температура од 24.40°C. Просечните врнежи во текот на годината изнесуваат 477 mm /m<sup>2</sup>.

Во однос на квалитетот на воздухот, поради постоењето на нестандартна општинска депонија во близина на подрачјето опфатено со студијата, истиот може да се карактеризира како низок. Неконтролираното одлагање на отпадот во предметното подрачје доведе до емисии на загадувачи (во прв ред CO<sub>2</sub>, метан и органски соединенија), мириси и прашина во воздухот. Ова може да предизвика непријатности за јавноста, особено во населените подрачја кои се наоѓаат во близина на локацијата.

Освен тоа, подрачјето се наоѓа во област со индустриската зона на Општината Гази Баба во која квалитетот на воздухот е веќе намален поради емисиите од индустријата.

### 6.3.4 Бучава

Поради постоењето на собирно место (активности за сортирање на отпад), во областа и нестандартната депонија југоисточно од предметната област, и блиската индустриска зона, имаме зголемена непријатност од бучава предизвикана од сообраќајот и од индустриската зона кои се одвиваат на тоа место. Освен тоа, местото не се наоѓа во непосредна близина (околу 0,50 – 0.70 km) на најблиското населено подрачје за да предизвика непријатност со бучавата.

### 6.3.5 Луѓе/ општествено-економски аспект

Од административен аспект, локацијата на проектот припаѓа на Општина Гази Баба.

Местото се наоѓа околу 0.70 km од најблискиот населен дел во Општината Гази Баба, во индустриска зона на северниот брег од реката Вардар. Локацијата не можеме да кажеме дека е чувствителна на бучава поради индустрискиот карактер на активностите кои се вршат.

На следнава табела со црвени квадратчиња се прикажани индустриските зони а со жолти квадратчиња се прикажани населените места кои се најблиску до местото предвидено за претоварната станица.



Слика 6 - 10: Географска локација на местото предвидено за претоварната станица „Вардариште“ (жолта стрелка)

#### 6.3.6 Фауна и флора

Според EUNIS класификацијата на живеалишта (Европска комисија, Генерален директорат за животна средина, <http://eunis.eea.europa.eu/habitats-code-browser.jsp>) овој тип на живеалиште во рамките на ПС се класифицира како: EUNIS класификација на живеалиште 2012 > J – Изградени, индустриски и други вештачки создадени живеалишта > J6 – Места за депонирање отпад > J6.2 – Отпад од домаќинства и депониски места.

Живеалиштата од тип J во прв ред се населби во кои живеат луѓето, објекти, индустриски капацитети, транспортна мрежа, **депонии**. Опфаќаат вештачки создадени солени и несолени води со целосно изградени корита или значително загадени води (како што се индустриски лагуни или рудници за сол) во кои речиси нема никаков животински и растителен свет.





Слика 6 - 11: Околината на претоварната станица Вардариште

Делови покриени со вегетација, со помала големина, можат да се најдат во периферните урбани подрачја, како што е прикажано на претходната слика.

Речните корита на реката Вардар која се наоѓа во близина (на растојание од околу 100 – 150 метри) се значително изменети, додека водотеците исто така имаат силно деградирани структурни и функционални карактеристики. Така што, улогата на реката и на крајбрежната вегетација како коридори е незначителна. На местото може да се забележат исклучиво кучиња, поради постоењето на засолниште за кучиња во близина на локацијата предвидена за претоварна станица.

### 6.3.7 Пејзаж

Подрачјето опфатено со студијата се наоѓа во Општината Гази Баба, која е општина во рамките на Градот Скопје.

Во однос на употребата на земјиштето, местото се наоѓа околу 0.70 km од најблискиот населен дел на Општината Гази Баба, во индустриска зона, на северниот брег од реката Вардар. Местото е околу 100-150 m оддалечено од реката Вардар.

Во однос на визуелната изолација на местото од патната мрежа, истата може да се дефинира како мала, затоа што местото предвидено за идната претоварна станица се наоѓа во близина на бреговите на реката Вардар и до него може да се дојде преку патот R 1102.

Поради морфологијата на подрачјето и оддалеченоста од најблиската патна мрежа, визуелната изолација од најблиското населено место (населен дел на Општина Гази Баба), како и од другите населени места, е на средно ниво.

Според истражувањата, источниот дел од местото има големи количества на јаловина и почвен материјал кои потекнуваат од активностите поврзани со одвојување на песокот во близина на местото.





### 6.3.8 Материјални средства

Најблиско населено место до локацијата предвидена за претоварната станица во Гази Баба е населеното подрачје прикажано на сликата 6-11 кое се наоѓа северо - североисточно од претоварната станица.

Најблискиот пристап до јавните комунални услуги и телекомуникациската мрежа се наоѓа на самата локација на која во моментот функционира собирен центар (за отпадот кој може да се рециклира), кој се наоѓа во рамките на депонија.

Како што спомнавме погоре, местото се користи како место за сортирање на отпад (собирно место) а поширокото подрачје, многу години се користи како нестандартна депонија за отстранување на отпад. Од истражувањето на актуелните депонии кое беше направено од експертите на проектот, во подрачјето предвидено за претоварна станица беше идентификувана дива депонија, или поконкретно:

- **RAIL024:** Дива депонија во Јурумлери која се наоѓа во близина на местото на реката Вардар, во рамки на земјоделско земјиште оддалечено помалку од 500 m од зоната за наводнување. Како што беше утврдено за време на посетата, отпадот кој се одлага на оваа депонија е комунален и органски отпад и градежен отпад.



Слика 6 - 12: Локација на дивата депонија во Јурумлери, во Општина Гази Баба

Во близина на местото не се наоѓаат туристички зони.



### 6.3.9 Културно наследство

Во близина на идната претоварна станица нема поважни архитектонски или археолошки споменици или места.

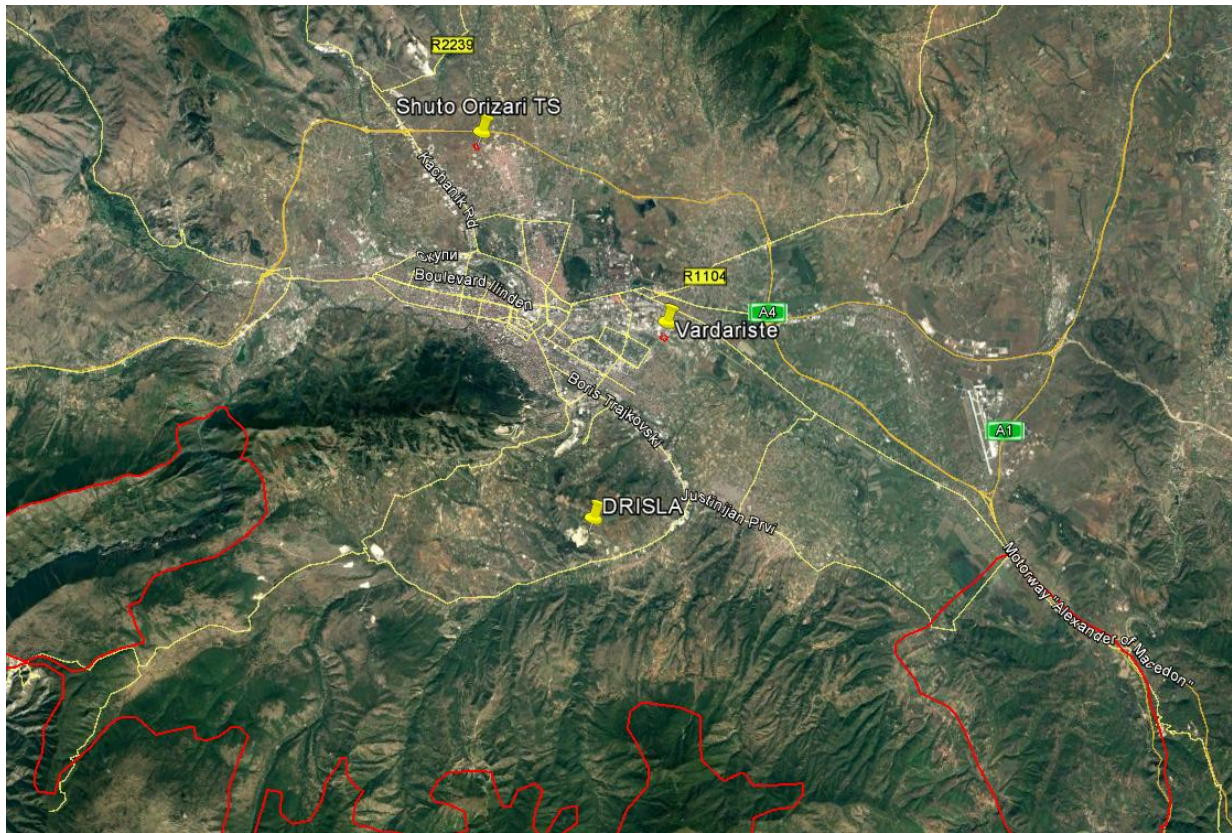
Што се однесува до близина на местото до точки од интерес, најблиску се наоѓа точката од интерес со шифра 124: „Црква Свето Тројство“ се наоѓа во северозападниот дел од локацијата на ПС, на растојание од околу 2.2 km

### 6.3.10 Значајност и чувствителност на локацијата предвидена за претоварната станица

Најблиските области од значење за локацијата се:

- Емералд место Јакупица (МК0000017) на директно растојание од околу 12,5 km јужно од локацијата.
- Емералд место Катланово Таор (МК0000030) на директно растојание од околу 13,2 km југоисточно од локацијата.
- Подрачје определено од Европската агенцијата за животна средина, Заштитен предел Гази Баба со код: 555559261 на 3,2 km североисточно од локацијата (директна растојание)
- Подрачје определено од Европската агенцијата за животна средина, Скопска тврдина со код на локацијата: 176350 (Кале - Скопска тврдина предлог подрачје со код 333) на 4,7 km источно - североисточно од локацијата (директно растојание)
- Подрачје определено од Европската агенцијата за животна средина Арборетум со код 176309 (Предлог подрачје Арборетум со код код 281) на 1,8 km директно растојание северозападно од локацијата.
- Подрачје определено од Европската агенцијата за животна средина Острово со код 176309 (Предлог подрачје Интегрална Целина Острово со код 465) на 2 km директно растојание северозападно од локацијата.
- Подрачје определено од Европската агенцијата за животна средина Водно со код: 16436 (Водно предлог подрачје со код 202) на 4,3 km јужно - југоисточно од локацијата (директно растојание).

Главна карактеристика на ова подрачје е предлог споменикот на природата – интегрална единица „Острово“ кое е подрачје кое ги опфаќа местата Езерце, Арборетум и Острово. Се предлага да биде прогласено за споменик на природата со цел заштита на неговите природни вредности, особено на биолошката и пејзажна разновидност кои се од особена важност за заштита на природата. Истото се наоѓа надвор од проектното подрачје предвидено за претоварната станица „Вардариште“, на растојание од околу 2.5 km.



Слика 6 - 13: Земјишна парцела на предложеното место, граници со најблиските Емералд места/ претоварна станица „Вардариште“ во Општина Гази Баба