

## **ДОПОЛНЕТО ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА**

**за изведување на активност –експлоатација на техногена минерална сировина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, Општина Велес**



**Скопје, Март 2018**

## СОДРЖИНА

1. Информации за инвеститорот .....	3
2. Карактеристики на Проектот .....	4
2.1. Категорија на предложениот проект.....	4
2.2. Краток опис на предложениот проект и големина .....	4
2.3. Потреба од проектот .....	5
3. Опис на проектот .....	6
3.1. Технички опис на планираните активности.....	7
4. Локација на проектот .....	9
5. Опис на карактеристиките на локацијата .....	13
5.1. Климатски карактеристики и температура на воздухот.....	13
5.2. Сеизмолошки карактеристики.....	13
5.3. Геолошки и педолошки карактеристики на локацијата .....	14
5.4. Природни карактеристики и заштитени подрачја .....	15
6. Карактеристики на можни влијанија врз животната средина.....	16
6.1. Можни влијанија за време на изградбата/санациски работи.....	16
6.2. Можни влијанија за време на оперативната фаза.....	18
7. Дополнителни информации .....	18

**Име на проектот:**

Експлоатација на техногена минерална сировина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, Општина Велес

**Образложение:**

Ова дополнето известување за намера за изведување на проект – експлоатација на техногена минерална сировина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, е корегирано во согласност со забелешките кои се доставени од страна на Општина Велес.

**1. Информации за инвеститорот**

<b>Име на инвеститорот:</b>	Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз ЕКОЦЕНТАР97 ДООЕЛ Скопје
<b>Поштенска адреса на седиштето:</b>	ул. 1632 10-2, Општина Гази Баба, 1000 Скопје
<b>Контакт информации:</b>	
<b>Телефон:</b>	+389 (0) 2255 1068
<b>Факс:</b>	
<b>Моб:</b>	
<b>Име и презиме на назначеното лице за контакт:</b>	Владо Момировски Управител contact@ekocentar97.com ekocentap97@t-home.mk

## **2. Карактеристики на Проектот**

### **2.1. Категорија на предложениот проект**

Со оглед на барањето од страна на Општина Велес, дека проектните активности според Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник на РМ бр.74/05), потпаѓаат под Прилог 2. Точка 2. Експлоатација на минерални суровини, подточка а) каменоломи, сите видови на површински ископувања кои не се вклучени во Прилог 1 (каменоломи и сите видови на површински ископувања со површина на локација поголема од 10 ha), сметаме дека поради тоа што концесиското поле изнесува 0,01519 km<sup>2</sup> што е помало и од 1 ha, а активноста иако е површински коп, не може да се идентификува со каменолом, па според тоа сметаме дека проектот не би припаднал под оваа точка.

Сметаме дека Уредбата за изменување на уредбата за дејностите и активностите за кои задлжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен органот за вршење на стручни работи од областа на животната средина (Сл. Весник на Р. Македонија бр. 36/2012), не е доволно прецизна во однос на овој вид на активности, па според тоа ги наведовме и двете категории: поглавје II – Рударство и вадење камен, односно вадење на руди и метали и површинско вадење на метални минерали руди (што би било идентично со Прилог II, точка 2 - експлоатација на минерални суровини, а) каменоломи и сите површински копови од Уредбата за ОВЖС, но се разбира со доста помал обем), а пак поглавје X, Управување со отпад и дејности за санација на околината, точка 6, односно точка 7, инсталации (складови и собирни центри) за привремено чување на опасен отпад, односно собирање, третман и отстранување на опасен отпад, е земено во предвид и наведено поради тоа што сепак станува збор за отпад, дефиниран како техногена минерална суровина (троска). Бидејќи оваа активност не е прецизно дефинирана во горе наведената Уредба, се поднесува Известувањето за намера за изведување на проект и побарано мислење за истотото.

### **2.2. Краток опис на предложениот проект и големина**

Инвеститорот се занимава со откуп, собирање и примарна преработка на отпад кој содржи обоени и необоени метали. Покрај откуп и преработка на самите метали, компанијата се занимава со превземање на отпад од електрична и електронска опрема, стари возила, акумулатори, батерии и кабли.

Во функција на проширување на својата дејност, друштвото има намера да започне со активности за експлоатација на техногена минерална суровина –

троска, создадена од поранешното работење на топилницата МХК – Злетово, во Велес.

ДСППО „Екоцентар 97“ ДООЕЛ Скопје со Министерството за економија има склучено Договор за експлоатација на техногена минерална суровина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, Општина Велес.

Техногени минерални суровини според Законот за минерални суровини, претставуваат минерални суровини кои настануваат во процесот на преработка на енергетските или металичните минерални суровини, вклучувајќи го и јаловинскиот отпад кој настанува при експлоатација и преработка на архитектонско-украсен камен.

Времетраењето на оваа концесија е 10 години. Целта на давањето под концесија на експлоатационот поле со троска е да се отстранат штетните влијанија од депонијата со згура, која создава здравствени проблеми на жителите на Велес.

Согласно Законот за концесии и јавно-приватно партнерство (работна неофицијална верзија на пречистен текст), член 16, кој се однесува на подготвителни работи за доделување на концесија на добра од општ интерес и договор за воспоставување на јавно-приватно партнерство, подготвителните работи покрај другото вклучуваат и проценка на влијанијата врз животната средина на концесијата на добра од општ интерес или на јавно приватно партнерство. Во Договорот за концесија за експлоатација на техногена минерална суровина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, Општина Велес, склучен помеѓу Друштвото за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз – увоз „ЕКОЦЕНТАР 97“ ДООЕЛ Скопје и Владата на Република Македонија, односно Министерството за економија, член 12 се однесува на обврските за заштита на животната средина, кои што укажуваат на тоа дека експлоатацијата на минералната суровина концесионерот е должен да ја врши согласно пропишаниот режим и мерки за заштита дефинирани во елаборатот, односно студијата за заштитата на животната средина, како и кон дополнителните решенија доколку во текот на експлоатацијата се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

Локалитетот „Баш Колиби“ се наоѓа во средишниот дел на Република Македонија на околу 2 km северно од градот Велес. До концесискиот простор се стигнува преку локалниот пат кој бил направен за потребите на некогашната топилница МХК – Злетово во Велес. Концесиското поле е со површина од 0,01519 km<sup>2</sup>.

### **2.3. Потреба од проектот**

Техногената минерална суровина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“ е настаната од отпадот при процесот на преработка на олово и цинк во топилницата МХК – Злетово која се наоѓа во непосредна близина на локалитетот. Како главни минерали од кои е составена троската се минерали на

железо, олово и цинк. На самиот локалитет, покрај техногената минерална суровина забележана е и депонија на шут и смет.

Со Главниот рударски проект е предвидено експлоатација на техногената минерална суровина - троска преку дисконтинуирана технолошка шема на откопување до товарење и транспорт на троската до крајните потрошувачи.

Со реализирање на планираната активност, односно експлоатацијата на техногена минерална суровина (троска), ќе се придонесе за санација на локацијата, како и повторна употреба на суровината, што пак е во согласност со целите на законот за управување со отпад, односно: искористување на употребливите состојки на отпадот; спречување на негативните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето; отстранување на отпадот, на начин што е прифатлив за животната средина и висок степен на заштита на животната средина, животот и здравјето на луѓето.

### 3. Опис на проектот

Границите на површинскиот откоп се проектирани во границите на концесиското поле на локалитетот „Баш Колиби“. Експлоатационото поле на локалитетот „Баш Колиби“ го опфаќа просторот во кој ќе се одвиваат експлоатационите работи и просторот кој е неопходен за организација на рударските работи и изградба на придружни објекти.

Површината на експлоатационото поле изнесува  $15.190 \text{ m}^2$  (1,519 ha).

Депонијата за згура е лоцирана североисточно од топилницата на површина од  $32.981 \text{ m}^2$ .

Локацијата на депонијата е: [UTM 34T; X = 0563255; Y = 4538758; Z = 228].

Масата на депонирана згура изнесува вкупно 1.863.300 t.

Техногената минерална суровина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“ е настаната од отпадот при процесот на преработка на олово и цинк во топилницата МХК – Злетово која се наоѓа во непосредна близина на локалитетот. Како главни минерали од кои е составена троската се минерали на железо, олово и цинк.

Без дополнителна преработка троската со овие карактеристики наоѓа примена во цементната индустрија за изработка на портланд цемент, а може да се користи и како градежен материјал.

### 3.1. Технички опис на планираните активности

Основната концепција за експлоатација на техногената минерална суровина (троска) од локалитетот „Баш Колиби“ се карактеризира со дисконтинуирана технологија за површинско откопување со едноставна технолошка шема која се состои од ископ на минералната суровина, товарење на минералната суровина во приемниот бункер од мобилниот сепаратор, одвојување (сепарирање) на минералната суровина и шутот, товарење на минералната суровина и транспорт до крајните потрошувачи.

Во процесот на сепарирање нема да се преработува минералната суровина, туку единствено ќе се врши одвојување на минералната суровина од шутот настанат од дивата депонија, кој пак ќе биде изнесен од компанијата и ќе биде депониран на место договорено со локалното комунално претпријатие и Општина Велес.

Согласно обврските од договорот за концесија, концесионерот е должен троската да ја извезе надвор од Република Македонија, односно истата не смее да се преработува, препродава или вградува на било кое место на територијата на Република Македонија, за што концесионерот треба да обезбеди Дозвола за прекугранично движење, односно извоз на отпадот (според Базелска конвенција) од страна на Министерство за животна средина и просторно планирање.

Технолошкиот систем на експлоатација на техногената минерална суровина - троска е во функционална зависност од физичко-механичките карактеристики на минералната суровина и опрема за откопување и товарење.

Технолошкиот систем се карактеризира со дисконтинуирана технолошка шема на откопување и ги опфаќа следниве фази:

- Експлоатацијата започнува со откопување на троската со помош на багер и одвојување во мобилниот сепаратор.
- Сепарирањето на троската и шутот ќе се врши со мобилен магнетен сепаратор, кој се состои од сито и 2 траки. На едната трака ќе се одвојува шутот, а на другата ќе се одвојува троската. Шутот кој ќе се одвои од сепараторот ќе биде изнесен од страна на компанијата и ќе биде депониран на место договорено со локалното комунално претпријатие и Општина Велес.
- Товарената троска до крајните потрошувачи предвидено е да се транспортира со камиони-кипери или со други камиони со слични карактеристики.

### **Технички опис на пристапните патишта**

За време на експлоатацијата на техногената минерална суровина ќе се користи постојниот пристапен пат, па поради тоа нема потреба од проектирање на нови пристапни патишта.

### **Придружни објекти**

На локацијата е предвидено да се постави еден монтажен објект - контејнер со димензии 12x2,5 m, кој е поделен на четири дела за следниве намени: прирачен магацин, канцеларија, гардероба и трпезарија.

Западно од последниот контејнер на растојание од цца 1,5 m ќе се постави санитарен јазол (мобилен тоалет Toifor) со димензии 2,5x2,0 m.

### **Снабдување со вода**

Снабдувањето со санитарна вода за санитарниот јазол и трпезаријата ќе се врши од пластичен резервоар со капацитет од цца 5 m<sup>3</sup> и со помош на хидрофор, преку разводна мрежа ќе се разведува до објектите. Резервоарот во зависност од потрошувачката редовно ќе се надополнува со свежа вода.

Вода за пиење ќе се обезбедува со набавка на флаширана вода.

При целокупниот технолошки процес на локалитетот „Баш Колиби“ нема да се користи технолошка вода.

### **Снабдување со електрична енергија**

Целата технолошка опрема за површинскиот коп „Баш Колиби“ е на дизел погон и за неа нема потреба од електро снабдување. За придружните објекти, по потреба ќе се користи дизел агрегат.

### **Снабдување со гориво**

Снабдувањето со гориво на механизацијата од површинскиот коп ќе се врши од мобилна цистерна за гориво.

Преточувањето на горивото од цистерната во резервоарите на механизацијата ќе се врши со автомат за гориво, при што ќе се преземат сите потребни мерки на заштита за сигурно преточување.

Во текот на реализацијата на проектните активности (сите фази), можни се ограничени контаминации на почвата со моторни масла и горива доколку дојде

до истекување на моторно масло/гориво од некоја машина. Во таков случај потребно е веднаш да се реагира со поставување на тампонски материјал, во кој ќе се инфилтрира маслото и ќе се спречи негово продирање во почвата.

#### **Отпад и отпадни води**

Технолошко-техничките активности кои се вршат при површинската експлоатација создаваат минимален инертен отпад и незначителен комунален отпад. Цврстиот инертен отпад, кој нема употребна вредност ќе се собира од страна на Изведувачот на работите (Еко Центар 97) и ќе се транспортира до место определено од страна на општината, односно до депонијата за земја, шут и друг отпаден градежен материјал на територијата на Општина Велес.

За зафаќање на отпадните фекални води предвидено е да се користат мобилни собирачи за фекални води од типот Toifor.

## **4. Локација на проектот**

Општина Велес се простира во централниот дел на Република Македонија и го опфаќа средното сливно подрачје на реката Вардар, долните теченија на притоците Брегалница и Црна Река и крајниот западен дел од Овчеполе. Има многу поволна геопрометна положба во однос на главните магистрални сообраќајници: Велес – Штип – Кочани – Делчево – Бугарија, Велес – Скопје, Велес – Битола, Велес – Гевгелија – Грција.

Општина Велес е опкружена со ниски ридови кои ја одвојуваат од Овче Поле на исток и од Хашката Котлина на запад. На север преку Таорската клисура на реката Вардар е поврзана со Скопската котлина додека на југ со Велешката клисура е поврзана со Тиквешкијата.

Локалитетот „Баш Колиби“ се наоѓа во средишниот дел на Република Македонија на околу 2 km северно од градот Велес.

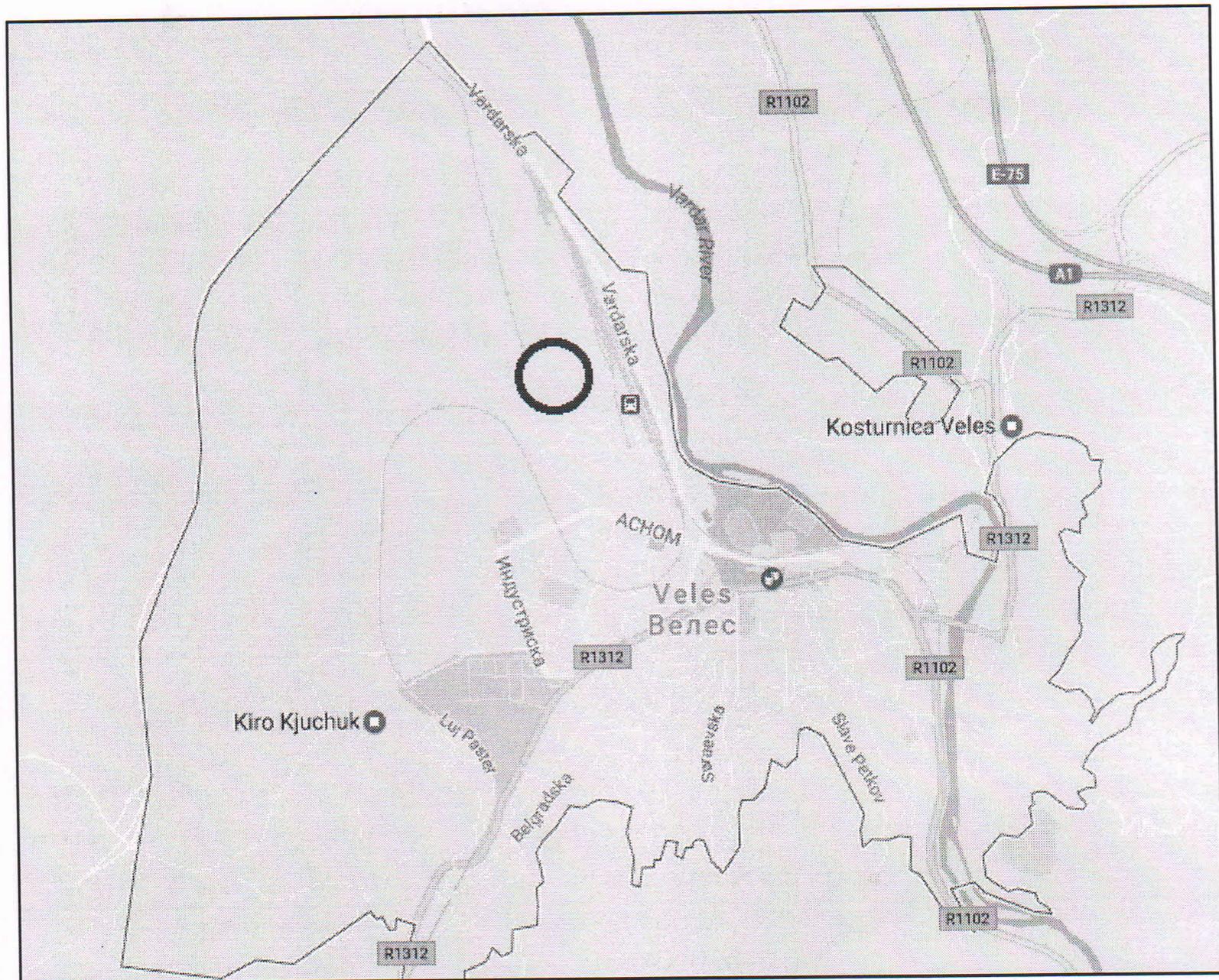
Фабриката МХК Злетово и дивите депонии се наоѓаат на централниот дел на Македонија на десниот брег на реката Вардар, 50 километри низводно од Скопје. Надморска височина на теренот е 182 m.

До концесискиот простор се стигнува преку локалниот пат кој бил направен за потребите на некогашната топилница МХК – Злетово во Велес.

Во непосредна близина на локалитетот минува меѓународната пруга Табановце – Скопје – Велес – Гевгелија, односно пругата Велес – Прилеп – Битола и

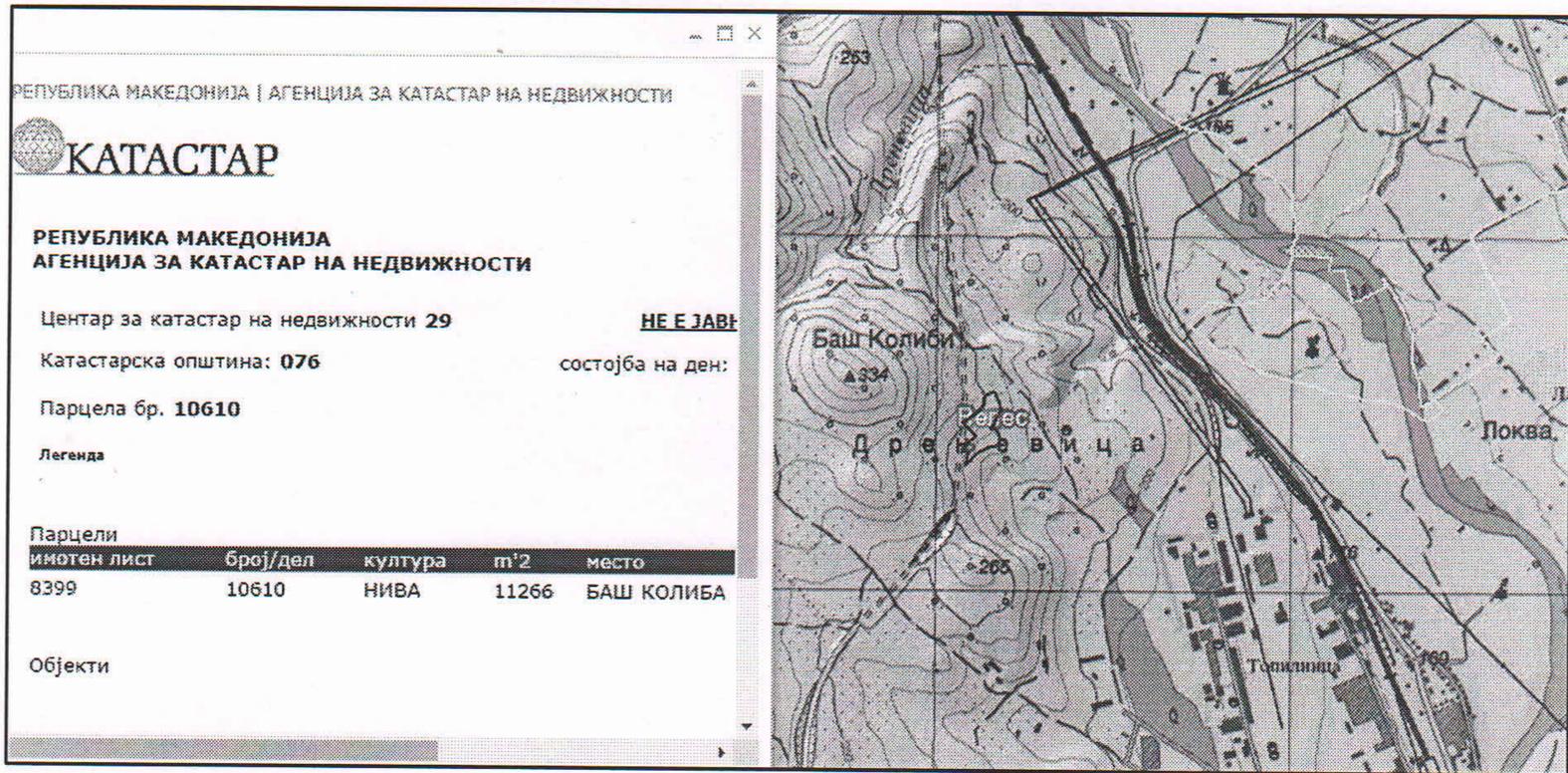
пругата Велес – Штип – Кочани, преку кои се одвива железничкиот сообраќај и градот Велес е поврзан со останатите градови во Македонија и пошироко.

Комуникациските врски со лежиштето се поволни и може непречено се одвиваат во текот на целата година.



Слика 1. Местоположба на локацијата во рамки на општина Велес

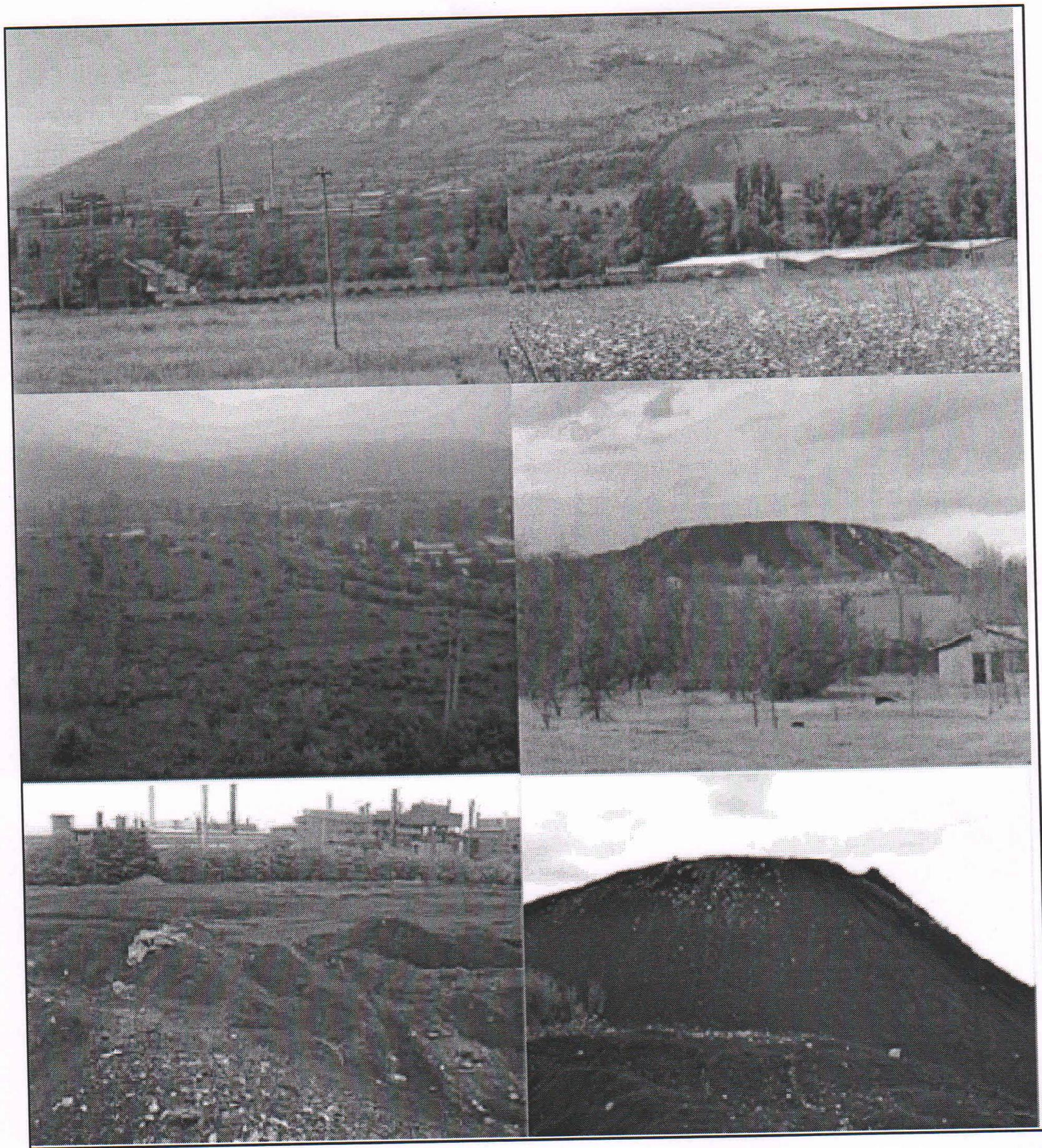
Дополнето Известување за намера за изведување на активност –експлоатација на техногена минерална суровина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, Општина Велес



Слика 2. Графичка илустрација за катастарската општина во која припаѓа предметната локација



Слика 3. Графичка илустрација за катастарската општина во која припаѓа предметната локација



Слика 4. Фотографии од предметната локација

## **5. Опис на карактеристиките на локацијата**

### **5.1. Климатски карактеристики и температура на воздухот**

Општината Велес како и предметниот опфат се наоѓа во подрачје на изменета умерено – континентална клима. Во однос на температурите на воздухот и врнежите може да се добијат и карактеристики на модифицирана медитеранска клима, додека на високите планински предели има изразена планинска клима.

Температурите, како средни и апсолутни вредности, се менуваат во зависност од надморската височина. Средната годишна температура во долината на реката Вардар, на надморска височина од 400m, изнесува 13,5°C, додека на 650m надморска височина таа опаѓа на 13°C. Најстуден месец во годината е јануари, со просечна месечна температура од 1,8°C, а најтопол месец во годината е јули со просечна месечна температура од 24,4°C. Во летниот период има високи температури на воздухот, а апсолутно максималната температура за ова подрачје изнесува 43,5°C, измерени на 22 август 1952 година. Во зимскиот период, поради честите продори на ладни континентални воздушни маси од север, има појава на ниски температури на воздухот.

Просечната годишна сума на врнежи изнесува 427mm воден талог. Количеството на врнежи покажуваат голема неизедначеност во регионот и зависи од надморската височина. На надморска височина од 500m просечната сума на врнежи изнесува 700mm, а на 800m.н.в таа се искачува на 800mm.

Врнежите во Велешкото Поле се претставени главно од дожд, на кој отпаѓаат 92% од врнежите. Како сушни месеци во подрачјето на Велес се сметаат: јануари, февруари, април, јуни, јули, август и септември. Најсушен месец е август. Месеците март, мај, октомври, ноември и декември се релативно врнежливи. Најврнежлив е месец ноември.

Ветровите се застапени од сите правци, а најзастапени се северниот ветер, со просечна годишна честина од 168‰ и средна годишна брзина од 2,7m/s и северозападниот ветер со просечна годишна честина од 152‰ и средна годишна брзина од 2,9m/s. Просечната честина на тишините е 472‰.

### **5.2. Сеизмолошки карактеристики**

Во однос на сеизмолошката активност на теренот, општина Велес спаѓа во Вардарска сеизмогена зона, односно терени изложени на чести и силни земјотреси. Земјотресите потекнуваат како од оддалечени епицентрални жаришта (Пехчевско, Скопско и Валандовско) така и од локални епицентрални жаришта. Мала територијата на општината се карактеризира со сеизмолошка активност со јачина од VII° според MCS, освен југо-источниот дел од Градско до

Негорци, каде сеизмолошката активност се карактеризира со јачина до VII° по MCS.

Согласно Физибилити студијата за МХК Злетово, изработена во 2007 година, сеизмичкиот ризик на депонијата е утврден како умерен до висок. Предметната локација се наоѓа на нагиб, при што постои опасност од лизгање на материјалот во насока на речното подрачје, па затоа кон овој ризик треба да се пристапи со особено внимание во понатамошната проценка на влијанијата и да се предвидат соодветни активности за обезбедување и заштита од свлекување на материјалот при експлоатација.

### **5.3. Геолошки и педолошки карактеристики на локацијата**

Подрачјето на Општина Велес припаѓа на српско – македонската геотектонска маса. Го сочинуваат геолошки формации на алувиум кои потекнуваат од периодот на квартер и геолошки формации на песоци, чакали и кристалести шкрилци, кои потекнуваат од периодот на неоген - плиоцен.

Хетерогените орографски особености, изразената вертикална зоналност, педогенетските процеси, како и климатските особености, условуваат појава на хетероген состав на почвите во реонот на Општина Велес. Просторната разместеност на почвите се карактеризира со 4 педографски реони, односно со реон на рамничарски терени (речни тераси), реон на планински терени (алувијални конуси), брановидно-брдски реон и планински реон. Првите три реони припаѓаат на котлините, а четвртиот на планинските предели.

#### **Квалитет на почвата во предметното подрачје**

Според податоците од извршените анализи за потребите на изработка на Геохемискиот атлас на Велес и неговата околина (2008 година), градот Велес се одликува со големо загадување со тешки метали, како што се Cd, Pb и Zn, а загадувањето со As, Cu и Hg е помало. Загадувањето со тешки метали на ова подрачје е резултат на минатогодишната работа на Топилницата.

Најновите геохемиски истражувања на дистрибуцијата на тешки метали во почвата укажуваат на висока контаминираност. Најзагадено подрачје со Pb е поширокото градско подрачје, кое отпочнува од Башино Село, Речани, се до манастирот Св. Димитрија.

Локацијата на Топилницата, која иако не е во функција е идентификувана како жешка точка во сите плански и стратешки документи од областа животната

средина и управувањето со отпад со соодветни мерки за ремедијација кои за жал сеуште не се спроведени.

#### **5.4. Природни карактеристики и заштитени подрачја**

Најголемиот дел од земјиштето во Велешката Котлина се користи за земјоделски цели или е урбанизирано. Поради тоа нема појава на богат диверзитет. Вегетацијата во овој регион главно е со субмедитерански топло-континентални карактеристики.

Шумските заедници се претставени со листопадни шуми од даб, бука, габер. Шумите во овој регион се многу деградирани и на места целосно уништени, а ливадските заедници се претсатвени со ксерофилни и ксероморфни растенија.

На локацијата на предметниот опфат нема значајни видови на флора и фауна.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство изработена за потребите на Просторниот план на РМ (Сл.весник на РМ, бр.39/04), на предметната локација, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

## **6. Карактеристики на можни влијанија врз животната средина**

Загадувачкото дејство при експлоатацијата на минерални суровини воопшто или рударството како гранка, се состои во создавање на голема количина на прашина, при товарење, растовар, сместување на рудата (троската) и др, особено во случаи на површински коп.

Загадувањето од депониите на јаловина може да се манифестира преку:

- оштетување на земјината површина уште при самиот почеток на користење на локацијата за депонија
- загадување на површинските и подземните води со отпадни води (исцедок) кој доспева до нив
- загадување на воздухот со најситни честички на прашина од исушената јаловина, која лесно се носи со ветрот;
- загадување на почва и околно земјиште при неконтролирано излевање или изместување на делови од депонијата (во случаи кога не е изградена по минимални технички стандарди)
- летечка пепел која во себе има хемиски штетни материи
- потенцијална опасност од хаварија (несакано излевање на јаловина) со различни последици

Потенцијалните позитивни влијанија од експлоатацијата на минерална техногена суровина (троска) и санација на депонијата за олово и цинк кај топлинскиот комплекс, се:

- Намалување на загадувањето на медиумите на животната средина, подобрување на квалитетот на животна средина и здравјето на луѓето;
- Можност за пренамена на saniраната локација да се рекултивира и користи за други цели, како на пример за спорт и рекреација (паркови, детски игралишта и сл).

### **6.1. Можни влијанија за време на изградбата/санациски работи**

За време на изградбата се можни мали негативни ефекти врз компонентите на животната средина: воздух, вода и почва, како и промена на нивото на бучава, кои ќе бидат ограничени на самата местоположба на проектот.

Поради изведување на класични градежни работи на местото, можно е загадување на воздухот со прашина и издувни гасови од градежни возила и опрема, како и зголемување на ниво на бучавата при користење на

механизацијата. Во текот на санацијата, постои можност за загадување на почвата со горива и масла единствено како резултат на инциденти (човечка грешка или немарност). Со правилна организација на градилиштето и организираното згрижување на отпад и отпадни води ова влијание може да се сведе на минимум.

Не се очекуваат значителни влијанија врз здравјето на луѓето бидејќи локацијата е оддалечена околу 2km од урбаниот дел на градот Велес. Очекувани се влијанија врз квалитет на воздух поради изведување на земјени и градежни работи кои продуцираат издувни гасови и прашина од механизацијата и технолошката линија за одвојување на минералната суровина и шутот. Прашината која се создава при експлоатација на троската нема да содржи големо количество на опасни тешки метали (олово и кадмиум) и летечка пепел поради формата во која се наоѓа – ситно зрнеста. Дополнително може да се очекува зголемена бучава во фазата на ископување и работа на градежни машини.

Овие ефекти иако се временски ограничени (за време на градежните активности), сепак претставуваат значителни негативни влијанија врз животната средина.

За да се сведат на минимум влијанијата врз животната средина потребно е работните активности да се одвиваат со претходно утврден план, динамика на работа како и во поволни временски услови.

За да се сведат на минимум влијанијата врз животната средина, а особено врз квалитетот на воздухот потребно е да се предвидат мерки и активности за минимизирање на загадувањето кое е очекувано, односно треба да се предвиди мониторинг на тешки метали во воздухот, како и да се предвидат точки на мониторинг, обврски и фреквенција на мониторинг. Доколку има зголемување на концентрациите на тешките метали во воздухот, потребно е концесионерот да предвиди, односно превземе одредени активности и мерки со цел спречување на нарушување на квалитетот на воздухот.

Од самиот процес на експлоатација на минералната техногена суровина (троска) во најголема количина ќе се генерира отпад од неискористлива фракција при експлоатација на минералната суровина - (јаловина).

При процесот на сепарирање на троската од шутот, исто така ќе се генерира отпад кој ќе се складира на соодветна локација и има комерцијална вредност, односно може повторно да се употреби за потребите на градежната и хемиската индустрија.

## 6.2. Мозни влијанија за време на оперативната фаза

Во оперативната фаза не се очекуваат негативни влијанија врз воздухот, почвата, водите. Не се очекува нити создавање на дополнителен отпад, а нема да има нити зголемување на нивото на бучава.

Во оперативната фаза, очигледно е позитивното влијание, бидејќи долгогодишната критична локација ќе биде рекултивирана и засадена со трева, а во согласност со Измената и дополнувањето на ГУП за град Велес за блоковите 1А и 1Б –Урбана единица 1, Општина Велес кој предвидува скоро 93% од вкупната површина на некогашниот топлински комплекс да биде под класа Д2 – Заштитно зеленило.

Во оперативната фаза се очекуваат значајни позитивни влијанија врз човековото здравје. Ќе има долгорочни ефекти кои ќе бидат во насока на елиминирање на сегашната состојба во поглед на здравствената состојба на населението на град Велес и неговата околина.

## 7. Дополнителни информации

- Надлежен орган за издавање на Решение за спроведување на проектот е *Министерство за животна средина и просторно планирање*, односно *Управата за животна средина*. Исто така, Министерство за животна средина и просторно планирање, односно Управата за животна средина ја утврдува потребата од оцена на влијанието на проектот врз животната средина.
- Подолу во Известувањето за намера за изведување на проектот е дадена Листа на проверка за утврдување на потребата од оцена на влијанието на проектот врз животната средина.

Преглед со кој се утврдува потребата од оценка на влијанието врз животната средина:

### ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ОД ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

**Име на проектот:** експлоатација на техногена минерална суровина (троска) на локалитетот „Баш Колиби“, Општина Велес

Листата на проверка за утврдување на потребата од ОВЖС треба прво да биде пополнета од Инвеститорот и потоа да биде доставена до Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина заради разгледување/комплетирање заедно со известувањето за намерата за изведување на проект:

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
---------------------------------------	---	---

Краток опис на проектот:

#### Описот е даден во известувањето

1. Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?	ДА.	ДА. Промени во користење на земјиштето. Досегашната индустриска депонија ќе биде saniрана и местото ќе биде рекултивирано.
2. Дали при изградбата или работењето на проектот ќе се користат природни ресурси како што се земјиште, вода, материјали или енергија, а особено ресурси што не се обновливи или се оскудни?	НЕ	НЕ
3. Дали проектот ќе опфати употреба, чување, транспорт, постапување со или производство на супстанции или материјали што би можеле да бидат штетни по здравјето на луѓето или по животната средина, или што би предизвикале загриженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?	ДА.	НЕ. Транспортот на троската ќе биде изведен во контролирани услови и во согласност со законските прописи.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	ДА. При сепарација на троската од шутот, ќе се добие шут и отпад кој има комерцијална вредност.	НЕ. Шутот ќе биде собираен и згрижуван од страна на локално комунално претпријатие, а троската ќе се извезува до крајни корисници.
5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	ДА. Емисии на издувни гасови од градежната механизација и прашина со тешки метали	ДА. Локацијата се наоѓа во непосредна близина на урбаниот дел на Велес (2км)
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	ДА.	НЕ. Поради работењето на градежната механизација, за време на активностите на санација и рехабилитација се очекува зголемување на нивото на бучавата. Локацијата е на 2 км оддалеченост од радот, па се смета дека бучавата нема да има негативно влијание врз здравјето на луѓето.
7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материји врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?	ДА. Во случај на неправилно изведување на предвидените активности.	ДА. Поради близината на површинските водотеци, доколку не се изведуваат работите според предвидените активности може да дојде до затрупување на водотеците со отпад од депонијата.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
8. Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?	НЕ.	НЕ.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	ДА.	ДА. Проектот би требало да допринесе за промена на навиките и праксата на населението и надлежните органи во однос на отстранувањето на отпад.
10. Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?	НЕ.	НЕ.
11. Дали постојат области на или околу локалитетот кои се заштитени со меѓународно, национално или локално законодавство поради нивните еколошки, пределски, културни или други вредности, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
12. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот кои се важни или чувствителни од еколошки аспект, како на пример водни живеалишта, водотеци или други водни тела, крајбрежна зона, планини, шуми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
13. Дали постојат некои други области на или околу локалитетот што ги користат заштитени, важни или чувствителни видови на фауна и флора, на пример за размножување, гнездење, барање храна, одмор, презимување или преселба, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
14. Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
15. Дали постојат области или карактеристики од висока пределска или живописна вредност на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
16. Дали постојат патишта или објекти на или околу локалитетот што јавноста ги користи за пристап до рекреативни или други објекти, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
17. Дали постојат транспортни патишта на или околу локалитетот што се подложни на закрчување или што создаваат еколошки проблеми, а кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.  За време на експлоатацијата на техногената минерална суровина ќе се користи постојниот пристапен пат, па поради тоа нема потреба од проектирање на нови пристапни патишта.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
18. Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	ДА.	НЕ.  Во околината постојат земјоделски обработливи површини кои се посетени од сопствениците, но планираните активности нема да имаат негативни влијанија врз здравјето на луѓето.
19. Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
20. Дали проектот е лоциран на празен простор (на кој никогаш немало градба), со што ќе дојде до загуба на празно („гринфилд“) земјиште?	НЕ.	НЕ.  Депонијата е лоцирана на празен простор, но активностите за затварање на депонијата се лоцирани на истата парцела.
21. Дали во моментот има некои употреби на земјиштето на или околу локацијата (на пример за живеалишта, градини, друг приватен имот, индустрија, трговија, рекреација, отворени јавни површини, објекти во заедницата, земјоделие, шумарство, туризам, рударство или каменоломи) што би можеле да бидат засегнати од проектот?	ДА.  Во околината на депонијата има приватен имот, обработливи земјоделски површини.	НЕ.  Со реализација на проектот, односно затварање на депонијата ќе се спречи понатамошното контаминирање на површинските и подземните води, кои индиректно влијаат и на квалитет на почвата.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (НА) (НА – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
22. Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	ДА.  Измена и дополнување на ГУП за град Велес за блоковите 1А и 1Б – Урбана единица 1, Општина Велес	ДА.  Позитивно влијание. Документот предвидува скоро 93% од вкупната површина на некогашниот топлински комплекс да биде под класа Д2 – Заштитно зеленило.
23. Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
24. Дали постојат области на или околу локалитетот што се зафатени од некои чувствителни употреби на земјиштето, на пример болници, училишта, верски објекти, објекти во заедницата, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.
25. Дали постојат области на или околу локалитетот што содржат важни, висококвалитетни или оскудни ресурси како на пример подземни води, површински води, шуми, земјоделско земјиште, рибници, туристички ресурси или минерали, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	НЕ.	НЕ.  Предвидените активности ќе ги заштитат површинските и подземните води, но и земјоделското земјиште од понатамошна контаминација.

Прашања што треба да се земат предвид	Да / Не / ? /Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект)  Накратко да се опише.	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
26. Дали постојат области на или околу локалитетот што се веќе предмет на загадување или на штети врз животната средина, на пример каде постојните законски стандарди за животната средина не се почитуваат, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	ДА. Постоечката комунална депонија е класифицирана индустриско жариште и е третирана во плански документи од областа на управување со отпад.	ДА. Реализацијата на предвидените проектни активности ќе допринесе за решавање на еден од посериозните проблеми во општина Велес.
27. Дали местото каде е лоциран проектот е подложен на земјотреси, спуштање на земјиштето, лизгање на земјиштето, ерозија, поплави или екстремни/лоши климатски услови како на пример големи температурни разлики, магли, силни ветришта, а што би можеле да доведат до тоа проектот да предизвика еколошки проблеми?	ДА. Постоечката депонија се наоѓа на падина која што е подложна на ерозивни процеси.	НЕ. Во проектните активности за затворање на депонијата се предвидени мерки за стабилизирање на земјиштето.

Карактеристиките и резимето се дадени во Известувањето за намери.

Подготвил: ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ Скопје

Управител Владо Момировски

Стручна консултација:

О<sub>3</sub> ИНВЕСТ ДООЕЛ Скопје

Алексова Марија, дипл. маш. инж.

aleksova.m@yahoo.com

