



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO



ЦЕНТАР ЗА РАЗВОЈ НА
ПОЛОШКИ ПЛАНСКИ РЕГИОН
Адреса: Ул. Негосхева 2, 1200 Тетово
Р. Македонија
Тел: +389 (0) 44 618 062; www.rdcpolog.mk; e-mail: info@rdcpolog.mk

QENDRA PËR ZHVILLIM
TË RAJONIT PLANOR TË POLLOGUT
Адреса: Рr. Негосхева 2, 1200 Тетовë
Р. Македониë

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Подобрување на услугите за управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија

- ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЕКТ -

Предлог проект

“Изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



Април, 2020



INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner



SEHLHOFF GMBH
INGENIEURE + ARCHITEKTEN



Julius-Reiber-Strasse 17
64293 Darmstadt
Germany

www.iu-info.de



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO

Industriestraße 10
84137 Vilsbiburg
Germany

www.sehlhoff.eu

Naroden Front 11/1-4
1000 Skopje
Macedonia

www.barece.com.mk



ЦЕНТАР ЗА РАЗВОЈ НА
ПОЛОШКИ ПЛАНСКИ РЕГИОН
Адреса: Ул. Нjegoшева 2 1200 Тетово
Р. Македонија

Tel: +389 (0) 44 618 062; www.rdcpolog.mk; e-mail: info@rdcpolog.mk

QENDRA PËR ZHVILLIM
TË RAJONIT PLANOR TË POLLOGUT
Адреса: Рr. Нjegosheva 2 1200 Tetovë
R. Maqedonisë

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

- ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЕКТ –

Предлог проект

**“Изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален
отпад, Русино, општина Гостивар”**

Април, 2020



INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner

Julius-Reiber-Strasse 17
64293 Darmstadt
Germany

www.iu-info.de



Industriestraße 10
84137 Vilsbiburg
Germany

www.sehlhoff.eu



Naroden Front 11/1-4
1000 Skopje
Macedonia

www.barece.com.mk

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

ОПШТИ ПОДАТОЦИ

Вид документ:	Известување за намера за спроведување на проект
Основа за изработка:	Член 80 од Закон за животна средина
Проект:	Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар
Орган надлежен за изработка на документот:	Центар за развој на Полошкиот плански регион, во име на Меѓуопштинскиот одбор за управување со отпад
Надлежен орган:	Министерство за животна средина и просторно планирање
Поддршка	Документот е подготвен во рамките на Проектот за подобрување на услугите за управување со цврст отпад во Полошкиот плански регион, Република Северна Македонија Управување со цврст отпад во Полошкиот плански регион, Република Северна Македонија, фаза I Проектот за интегрирано управување со отпадот е финансиски поддржан од Швајцарскиот државен секретаријат за економски прашања (SECO), а имплементиран од INFRASTRUKTUR & UMWELT во соработка со SEHLHOFF и BAR E.C.E."
Датум на изработка	Април, 2020 година
Одговорно лице за изработка на документот	
Име и презиме:	М-р Марјан Михајлов, дипл.инж. за животна средина Експерт за оценка на влијанието врз животната средина од одредени проекти
Потпис:	

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Известување за намера за спроведување на проект: Проект за изградба на санитарна депонија за цврст неопасен комунален отпад, Русино, општина Гостивар

1. Информации за инвеститорот

Одговорен за изработка на документот	Центар за развој на Полошкиот плански регион Забелешка: Документот е подготвен во рамките на Проектот за подобрување на услугите за управување со цврст отпад во Полошкиот плански регион, Република Северна Македонија Управување со цврст отпад во Полошкиот плански регион, Република Северна Македонија, фаза I Проектот за интегрирано управување со отпадот е финансиски поддржан од Швајцарскиот државен секретаријат за економски прашања (SECO), а имплементиран од INFRASTRUKTUR & UMWELT во соработка со SEHLHOFF и BAR E.C.E.”
Адреса/седиште и контакт	Ул. Његошева бр. 2 Тетово, 1200 info@rdcpolog.mk +389 44 618 062
Лице за контакт и контакт податоци	Фатмир Саити, Раководител на Центарот за развој на Полошкиот плански регион Бојана Младеновиќ, bojana.mladenovic@rdcpolog.mk Мерита Хасани, ita.hasani@gmail.com

2. Карактеристики на проектот

2.1 Категорија на проектот

Со предлог проектот се предвидува изградба на регионална санитарна депонија за финално отстранување на неопасен цврст комунален отпад од Полошкиот плански регион на локацијата на сегашната нестандартна депонија Русино. Депонијата ќе биде изградена согласно барањата на националното законодавство за управување со отпад и Правилникот за услови што треба да ги исполнуваат депониите (Сл. Весник на РС Македонија 78/09).

Предлог проектот се наоѓа во Прилог 1 од Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник на Р.Македонија бр. 74/2005, 109/09, 164/12).

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Прилог 1 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

Со оглед на карактеристиките на проектот и неговата припадност во Уредбата, за дадениот проект **задолжително** треба да се спроведе постапка за оцена на влијанието врз животната средина и да се изработи Студија за оценка на влијанието од проектот врз животната средина.

2.2 Краток опис на предложениот проект

Вовед

Во Македонија се евидентирани повеќе од 50 нестандартни комунални депонии од кои 16 со висок ризик по животната средина, 16 од нив со среден и 19 со низок ризик. Покрај нив, низ земјата постојат околу 1000 помали места каде неконтролирано и неправилно се одложува отпадот (губришта).



Слика 1 Локација на нестандартни депонии оценети според ризик по животната средина (Извор: Градење на капацитетите за имплементација на ЕУ Директива за депонии -затворање на нестандартните депонии и инспекции, 2011, МЖСПП)

Националниот план за управување со отпад, регионални планови за отпад, како и регионалниот план за управување со отпад за Полошкиот плански регион, предвидуваат затворање на сите постоечки нестандартни депонии и нивна замена со регионални депонии што ќе бидат изградени и со кои ќе се оперира според соодветните национални стандарди за управување со отпад.

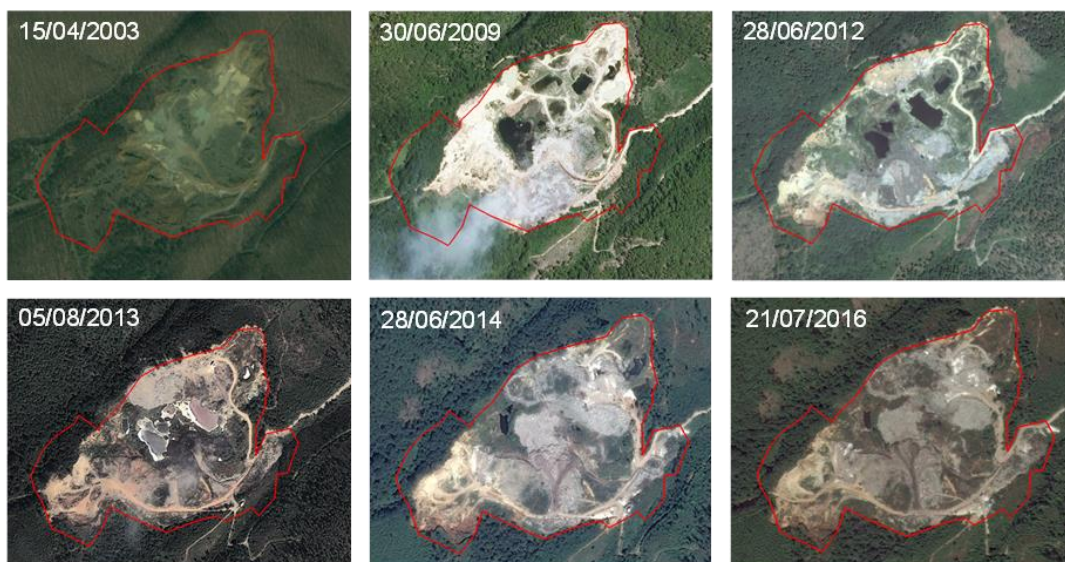
Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Во Полошкиот плански регион отпадот се депонира на нестандартната депонија Русино и на повеќе други помали ѓубришта¹. Русино зафаќа површина од 13,5 ha и се наоѓа надвор од градот, југозападно од него. Пристапниот пат беше реконструиран во 2019 година на околу половина од должината (во правец кон север). Меѓутоа, со оглед на тоа што стариот пристапен пат е во многу лоша состојба, преостанатиот дел треба да биде повторно реконструиран. На локацијата неформалниот сектор селектира само отпади што имаат пазарна вредност (главно пластичен отпад), додека останатиот мешан отпад се депонира, со повремени постапка на покривање со земја и порамнување.

Користењето на локацијата Русино за депонирање на цврст комунален отпад започнува после 2000-тата година. Следните фотографии даваат преглед на историјата на развојот на Русино како место за депонирање на отпад.



Слика 2 Историја на развој на Русино како локација за одлагање на отпад

Не постојат точни податоци за количини отпад одложени на оваа локација. Вкупната зафатена површина е околу 80.000 m², со висина на одложен отпад од 2 до 8 m. Проценките се дека се одложени околу 350.000 – 650.000 m³ отпад.

Отсуството на соодветни мерки за заштита на почвата и водите, безбедност и секојдневна грижа, како и неспроведување на стандардни депониски активности резултирале со влијанија врз животната средина и луѓето.

На следната слика е прикажана моменталната ситуација со Русино.

¹ Извештај за мапирање на ѓубришта во Полошкиот плански регион, Анекс 1 од Физибилити студија за Полошкиот плански регион

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



Слика 3 Постојна ситуација на локација

На проектот за изградба на санитарна депонија претходат т.н. брзи мерки што се предвидени да се спроведат во текот на 2020 година. Целта на овие мерки е воспоставување на одредено ниво на контрола на влијанијата од оваа локација, се додека не почне изградбата на санитарната депонија. Овие мерки ги вклучуваат следните интервенции:

- управување со исцедокот, вклучувајќи изградба на насипите на северо-западната и југо-источната страна, шанец/ровови на југо-западна граница, резервоарот за собирање и складирање на исцедокот, како и опрема и инсталација за рециркулирање на исцедокот,
- вага за мерење и систем за управување со податоци,
- административни простории,
- имплементација на непосредни оперативни подобрувања.

На следната слика се прикажани локациите каде што се предвидените интервенциите на локацијата (обележани се со црвено).

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



Слика 4 Насипи (лево) и шанец/ров (десно)

Предвидени проектни активности

Новата санитарна депонија за Полошкиот плански регион ќе биде изградена над постојното тело на нестандардната депонија Русино. Таа ќе биде лоцирана на горниот дел од постојното депониско тело и ќе биде наменета само за цврст комунален отпад. Животниот век на новата депонија е дефиниран да биде околу 10 години, со вкупен капацитет за одложување на околу 1,000,000 m³.

Депонијата ќе биде проектирана според барањата на Законот за управување со цврстиот отпад и Правилникот за услови што треба да ги исполнуваат депониите (Службен весник бр. 78/09), како и Директивата за депонии на ЕУ 1999/31/EK (вклучително и Одлуката на Советот 2003/33/EC).

Со цел за да се минимизира количината на исцедок што ќе се создава со депонирање на отпадот и да се олесни управувањето со истата, депонијата е предвидено да изгради и работи во две ќелии.

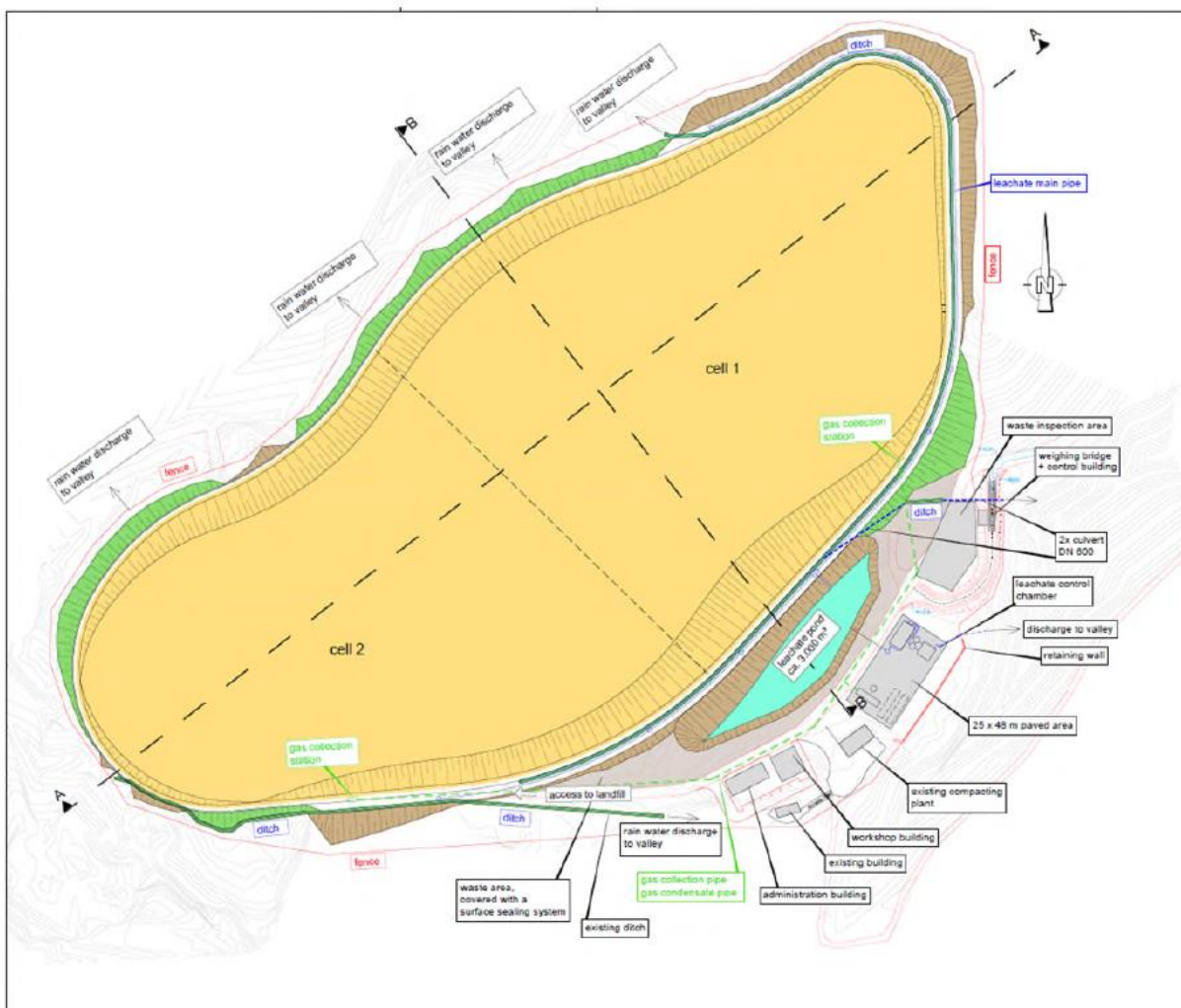
Максималната висина на депонијата (исполнет и покриен отпад) ќе изнесува околу 20 m, максимална должина во рамките на депонијата околу 490 m (од југо-запад до северо-исток), додека максималната ширина е околу 220 m.

Клучните елементи на депонијата ќе бидат системот за изолација/заптиваче на основата на депонијата, системот за собирање и третман на исцедокот за да се избегне загадување на подземните води и системот за собирање и третман на гас на депонијата за да се избегнат емисиите на стакленички гасови (метан).

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



Слика 5 Планирана ситуација на депонија

Заптивание (изолација) на дното

Пред изолирање на дното на идната депонија (што всушност ќе биде на површината на сегашното депониско тело), ќе се изведе нивелирања на досега депонираниот отпад, Изолацијата ќе се изврши со минерален слој. Исцедокот што се создава во депонијата и дождовната вода што минува низ отпадот ќе се дренира преку дренажниот слој поставен над системот за изолација на основата. Структурата на системот за изолација на дното ќе биде како што следува:

- Израмнет и површински набиен отпад на постојната депонија,
- 100 cm заштитен слој (песоклива почва) за исполна помеѓу отпадот и системот за изолација на дното,
- Глина од 75 cm ($k_f < 5 \times 10^{-10} \text{ m/s}$ - 3 слоја, по 25 cm секој),
- Гео-текстил,
- Дренажен слој од 50 cm (песок 8/16 или 16/32 mm).

Работа на депонија

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Депонијата ќе биде изградена со две ќелии за полнење, одделени со преграда. Ќелиите ќе бидат полнети од „долу нагоре“. Отпадот ќе се полни слој по слој (секој слој максимум 2 m). Камионите ќе го растовараат отпадот во близина на рампата на депонијата, отпадот ќе се транспортира и распростира во областа за полнење, ќе се компактира со компактор и набива во слоеви со максимална дебелина од 50 cm.

Систем за собирање и третман на исцедокот

Поради присуство на нетретиран (био) отпад, инфилтрација од врнежи и биохемиски реакции во депонијата, се очекува дека во текот на работа на депонијата ќе се генерира исцедок што треба да се собира, транспортира и третира. Исцедокот ќе се собира во посебен собиран базен за исцедок (изведен како кисело-отпорен, непропусен). Целиот собран исцедок ќе се третира во пречистителната станица за исцедок што ќе биде поставена во југо-источниот дел од депонијата.

Систем за вентилација на гасот или негово собирање / утилизација

Со оглед на тоа што на депонијата ќе се прифаќа не-предтретиран комунален биоразградлив отпад, предвиден е систем за извлекување на депонискиот гас и негово собирање заради искористување. Собраниот гас предвидено е да се искористува заради производство на електрична енергија во посебен блок електроцентрала лоциран на локацијата на депонијата и за потребите на депонијата. Преостанатиот гас ќе се согорува на факел.

Управување со површински води

Дождовните води што не доаѓаат во контакт со отпадот се сметаат како незагадени води и ќе се насочуваат надвор од депонијата. За таа цел, предвиден е систем од насипи и канали со што нема да се дозволи влез на атмосферски води во депонијата и истите ќе се пренасочат надвор од неа кон коритото на р.Сушица.

За да се минимизира исцедокот, местата за отстранување на отпад што не се користат (не се во функција) ќе бидат привремено покриени (прекривање на отпадот).

Патиштата и сите други инфраструктурни објекти ќе бидат позиционирани како прегради на насипот со висинска разлика од околу 0.5 m од околината.

Пристапен пат

Во 2019 година беше реновиран патот до Сушица. Чистењето, бетонските работи, рабници и асфалтирање во должина од 2.3 km беа финансирани од Центарот за развој на Полошкиот регион. По должината на патот поставена е жичана ограда за да се спречи нелегалното фрлање отпад од страните и во коритото на реката Сушица. Остатокот од трасата со должина од 2.7 km до депонијата Русино треба да биде направен по истиот стандард.

Инфраструктурна област

Инфраструктурата на целата депонија обезбедува соодветни функции за прифаќање на камионите за отпад од општините, регистрација на испораки, вклучително и мерење, како и правилно управување со одлагањето на цврстиот отпад во депонијата. Во овој дел ќе бидат сместени и функции поврзани со потребите на персоналот и механизацијата. Инфраструктурата за целата депонија ќе биде составена од влезна (контролна) област и инфраструктурна област.

Влезната област вклучува влезна капија, вага и единица за чистење на тркала.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Инфраструктурната област предвидено е да вклучува административна зграда, паркинг и објект за чување на опрема и одржување. Во инфраструктурната област ќе биде поставена септичка јама, резервоарот за гориво и генератор како резервна единица за енергија. Тука исто така ќе биде вклучено место за собирање на исцедок и единица за третман на исцедок и единица за искористување на гас.

Патишта и други поплочени области

Патиштата во рамки на локацијата ќе се подобрат и ќе бидат обезбедени дополнителни асфалтирани места.

Управување и работа

Со депонијата ќе управува посебно регионално комунално претпријатие. Предвидени се 22 лица што ќе работат во две смени, додека пак контролата за безбедност на новата депонија ќе биде 24/7 обезбедена од чуварска служба.

Работата на депонијата ќе вклучува спроведување на секојдневни стандардни депониски активности и процедури за работа, управување, контрола и мониторинг.

Вода

За обезбедување на вода на локацијата, ќе биде изграден бунар во коритото на реката Сушица.

За вода што не е за пиење (противпожарна заштита и наводнување) ќе се користи дождовна вода. За таа цел ќе се постави цистерна од 20,000 l, со посебна постројка за зголемување на притисокот. Количината од 10,000 l ќе се чува како резерва за пожар.

Електрична енергија и видео надзор

Снабдувањето со електрична енергија ќе биде преку високонапонска воздушна линија поврзана со најблиската точка дефинирана од јавното претпријатие.

Ќе бидат инсталирани камери за видео надзор, на влезот и на административната зграда. Ќе се интегрираат во системот за набљудување во реално време и имаат можност за снимање од една недела.

3. Алтернативи

Разгледувањето на алтернативите започнува уште со првата - do-nothing алтернатива, што претставува проценка за тоа како ќе се променат условите на животната средина на локацијата со текот на времето без спроведување на предвидените проектни активности. Ова сценарио е продолжување на тековните трендови без никакви подобрувања на проектот. Ова сценарио е поврзано со лоши хигиенски услови, статус кво на состојбата со влијанија и опасности од локацијата врз животната средина, здравствени ризици, ниска јавна свест и др.

Разгледувањето на алтернативи се однесува на локациски и микролокациски аспекти, како и техничко и технолошки аспекти.

Техничко технолошки аспекти

Идејниот проект за изградба на санитарна депонија Русино подразбира разгледување технички и технолошки алтернативи за избор на соодветни решенија на локацијата. Седум различни алтернативи на технологии се разгледуваат за третман на исцедокот.

Локација

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Постапката за формирање на Русино како регионална депонија започнала во 1998 година со одлука на Министерството за урбанистичко планирање и заштита на животната средина за давање привремена употреба на локација во општина Долна Бањица како место за привремена општинска депонија за цврст отпад. Две години подоцна, во 2000 година, МЖСПП на РМ донесе решение со кое локацијата за привремена депонија за отстранување на комунален цврст отпад од општина Долна Бањица ја ограничи на областа на местото за експлоатација на глина (Русино) и притоа делегирајќи одговорност на општината од Долна Бањица да управува со депонијата. Во 2003 година, Советот на општината Долна Бањица донесе решение со кое се одобри употреба на местото за експлоатација на глина Русино како општинска депонија за отпад. Оваа одлука беше формализирана со официјалното соопштение на градоначалникот на општина Долна Бањица (Бекир Демири) за формирање на новата општинска депонија Русино, поддржана со правила за управување со новата депонија.

Во февруари 2005 година, Општина Гостивар, (која во меѓувреме со новата административна поделба на Р Македонија, ги презеде надлежностите од Општината на Долна Бањица) и Општина Тетово склучија договор за формирање на меѓуопштински депонија Русино. Со овој договор должностите и одговорностите на двете општини беа дефинирани. Договорот го потпишаа градоначалниците на двете општини и формализиран со одлука на Советот на општина Гостивар во Март 2005 година со заклучок за прифаќање на договорот помеѓу гореспоменатите градоначалници. Како резултат на овој договор, Русино стана меѓуопштинска (регионална) депонија за Полошкиот регион, што треба да прифаќа комунален цврст отпад од најголемите општини Тетово и Гостивар, а ќе биде финансирана и управувана од овие општини.

Русино претставува деградирана локација со која се поврзани низа значајни влијанија врз животната средина. Доколку истата не стане веднаш предмет на подобрување, локацијата ќе биде извор на истите влијанија уште долго време се додека не се обезбедат средства за затворање и ремедијација на нестандартните депонии.

Алтернативи за финално остранување отпадот, како што се сеопфатни опции за третман на отпад, исто така се разгледувани во рамките на Регионалниот план за управување со отпад за полошкиот регион, сепак не е планирано да бидат имплементирани на краткорочна основа.

Изборот на нова локација за депонирање на отпадот трае повеќе години и за таа потреба неопходно е да се подготви посебна студија за идентификација на нова соодветна локација. Имајќи предвид дека животниот век на Русино е проектиран на 10 години, активностите за идентификација на нова локација неопходно е да почнат рано во втората фаза од Проектот за управување со цврстиот отпад во Полошкиот плански регион (201/2020).

4. Локација на проектот

4.1 Опис на локацијата

Макро-локација

Депонијата Русино се наоѓа во Полошкиот плански регион, на територијата на општина Гостивар. Полошкиот плански регион е еден од осумте² региони во Република Северна Македонија. Полошкиот регион го сочинуваат следните 9 (девет) општини: Маврово и

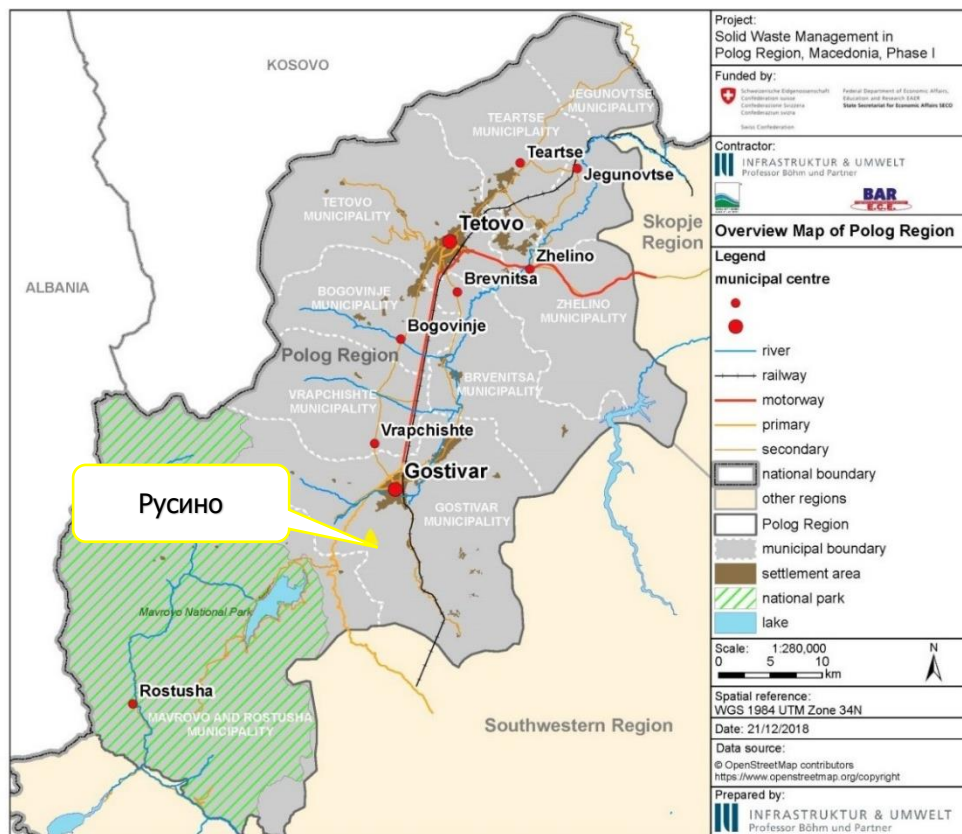
² Согласно одлуката донесена во Собранието на Република Македонија од 29 септември 2009.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

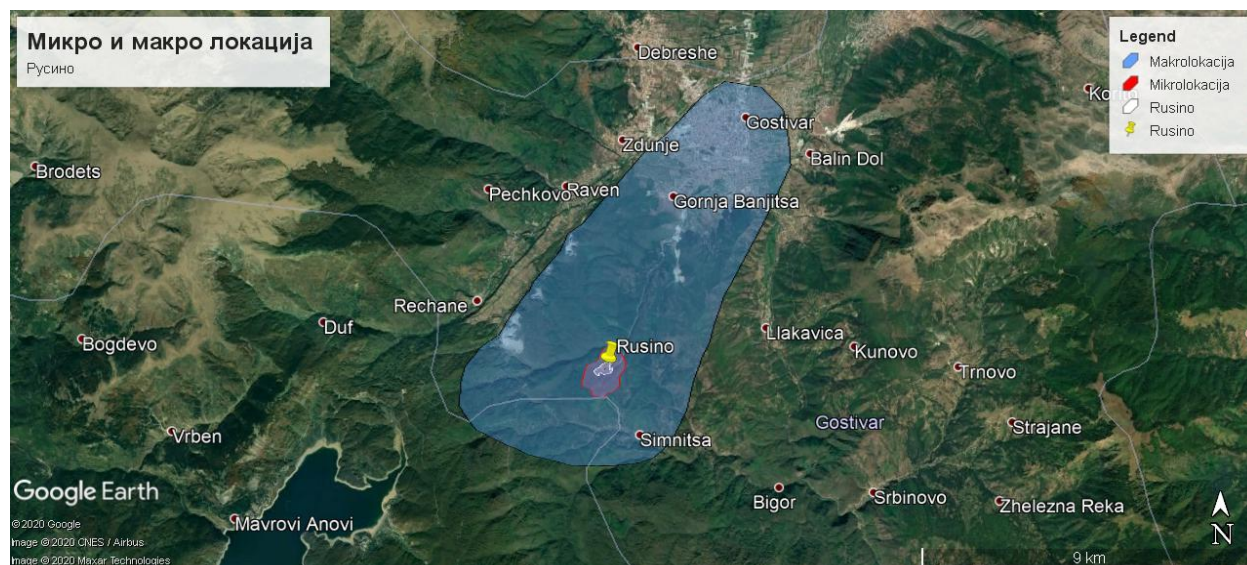
Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Ростуша, Гостивар, Брвеница, Врапчиште, Желино, Боговиње, Тетово, Теарце и Јегуновце и опфаќаат 184 населени места.



Слика 6 Локација на Русино во однос на Полошкиот плански регион



Слика 7 Макролокација

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Микролокација

Локацијата Русино се наоѓа на оддалеченост од околу 8 km јужно од Гостивар и на надморска височина од околу 800 m на падините на планината Буковиќ. Пристапниот пат се протега на околу 5 km од производниот погон Микро Калцит (јужната граница на градот Гостивар) директно до депонијата. Локацијата зафаќа околу 73.000 m².

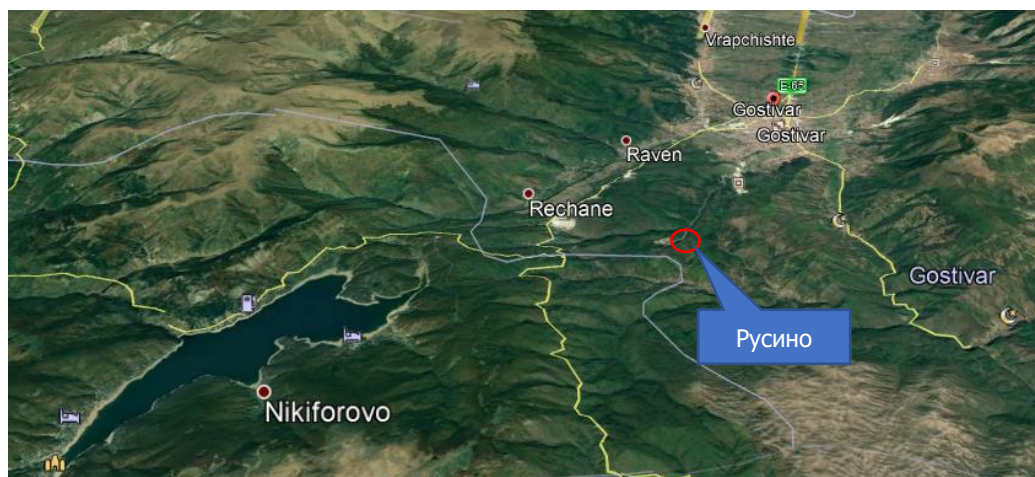
Центарот на предложената локација за санитарна депонија ги има следниве координати (национална мрежа РСМ):

X: 489600

Y: 4621450

Z: ~765 m надморска височина (asl)

На следната карта е дадена локацијата на депонијата Русино.



Слика 8 Локација на депонија Русино

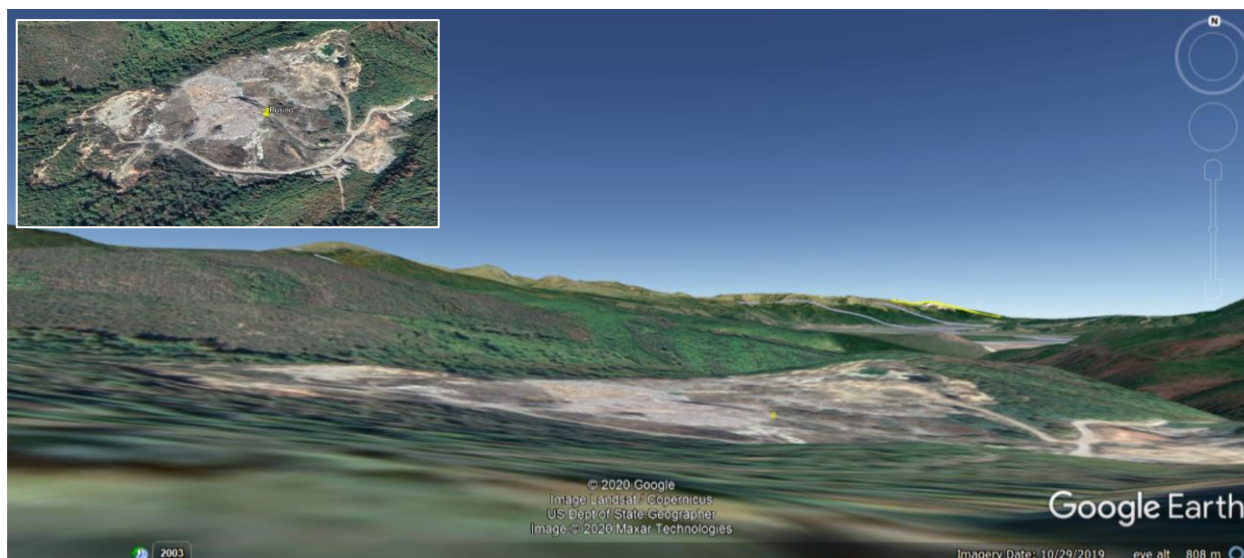
Парцелите зафатени со локацијата на депонијата се главно во државна сопственост, освен неколку парцели што се во приватна сопственост, за кои ќе биде неопходно да се спроведе постапка за експропријација пред изградбата.

Областа се наоѓа во блага депресија на почетокот на долината на Сува Река. Локацијата има релативно мали сливни подрачја, отворена кон север. Површината што се користи за одлагање на отпадот се наоѓа во поранешна глинена јама, главно е рамна (освен делот што се полни) и не е оградена. Околината на локацијата е природен шумски терен и визуелно е прикриена од сите правци.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



Слика 9 Микролокација и поставеност на Русино

5. Опис на животната средина

5.1 Природни карактеристики на локацијата

Општина Гостивар е една од општините во Полошкиот плански регион. Гостивар се наоѓа на подножјето на Шар Планина. Општината има 35 населени места, еден град и 34 села. Најблиската населба е оддалечена на 2 км од локацијата на проектот. Локацијата на проектот во однос на околните населени места е дадена на Слика 8.

Клима

Полошката котлина е прилично северозападно позиционирана и е под влијание на изменета медитеранска и континентална клима. Така, климата се карактеризира со многу ладни зими, бидејќи котлината е заградена со високи планини од сите страни, кои имаат големо влијание врз режимот на истата во регионот.

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

Врнежи

Полошката котлина е една од најврнежливите котлини во земјата. Просечната годишна сума на врнежи изнесува 784 mm. Во текот на годината, врнежите се нерамномерно распоредени. Главниот максимум е во ноември со просечна месечна сума од 103 mm или 13% од просечната годишна количина. Главниот минимум е во август, просечно 38 mm или 5% од просечната годишна количина. По сезони, најврнежлива е зимата со просечна сезонска сума од 248 mm, а со најмалку врнежи е летото, просечно 117 mm.

Ветрови

Доминантни ветрови во регионот се северните ветрови, но исто така се чести североисточниот и северозападниот ветер, како и ветровите од запад и од југ.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Геологија

Од геолошки и геоморфолошки аспект, Полошката Котлина се карактеризира со присуство на специфични морфолошки структури. Доминантни и карактеристични морфолошки структури на Полошката котлина се масивите на Шар Планина, Жеден, Сува Гора и Буковиќ, кои се всушност хорсти и се наоѓаат на најнискиот дел на долината. Според резултати од претходно изработена предфизибилити студија³, подлогата се состои од глиненни слоеви со минимална дебелина од 2.5 m.

Хидрологија

Во својата хидрографска структура регионот располага со разни видови на извори на вода и едно вештачко акумулационо езеро (Мавровско Езеро). Водниот потенцијал се должи на релативно високата надморска височина на која се наоѓа дел од регионот, како и геолошкиот состав на земјиштето. Територијата на Полошки регион ги опфаќа сливните подрачја на реката Вардар и реката Радика. На локацијата во Русино нема постојани речни текови. На северозапад и југоисток од локацијата поминуваа непостојани водни долини што носат атмосферски води. Наклонот на долината достигнува дури и 100 %. Југоистично од локацијата следуваат брда со поблаг наклон (косини од 20 до 30 %). Соседните површини кон северозапад се релативно рамен дел припаѓа на Вардарското сливно подрачје, а мал дел на Црнодримскиот речен слив.

5.2 Заштитени подрачја

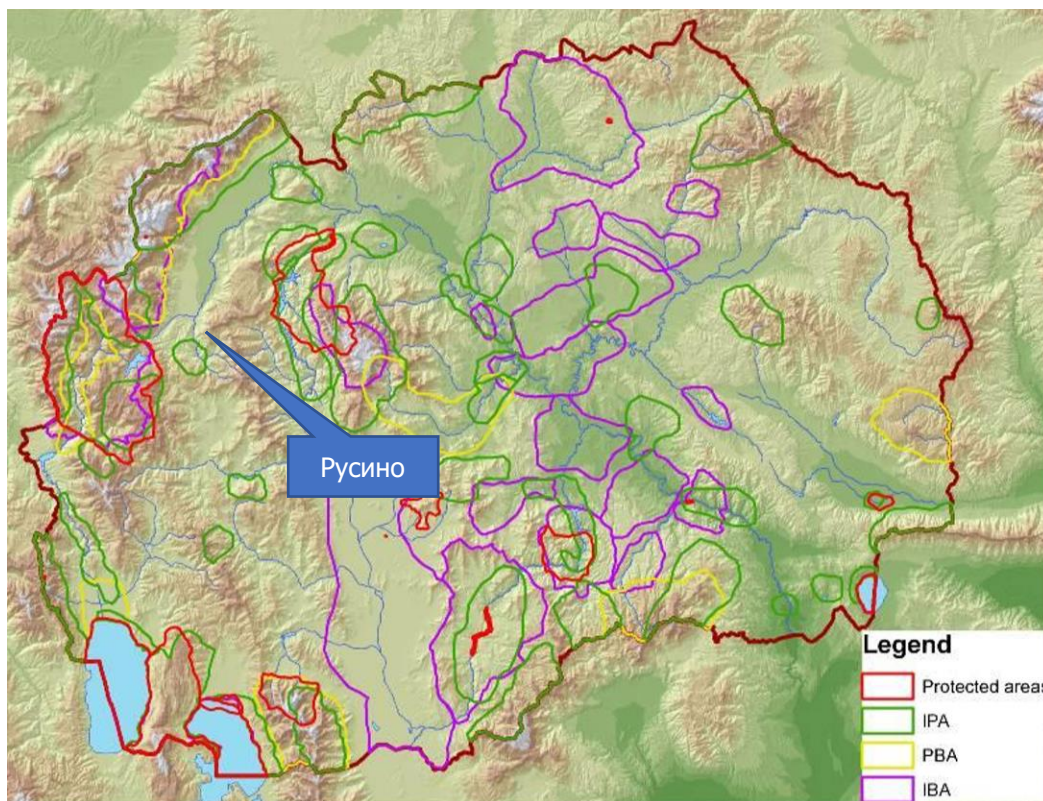
Направен е скрининг на локацијата на идната регионална депонија Русино во однос на важни подрачја за биодиверзитет и природа. Според овој скрининг, заклучок е дека локацијата Русино не засега национални заштитени подрачја, ЕМЕРАЛД подрачја, значајни подрачја за птици, за растенија и за пеперутки, ниту клучни подрачја за биодиверзитет. Во прилог 1 на ова известување дадена е скрининг картата.

³ REC Македонија во 2008

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



Слика 10 Локација на депонијата Русино во однос на заштитените подрачја, ЗРП, ЗПП и значајните подрачја за пеперутки

Локацијата на депонијата Русино се наоѓа 5,5 km источно од Емералд подрачјето, репрезентативното заштитено подрачје и НП Маврово.

Значајното подрачје за пеперутки Шар Планина се наоѓа 6 km северно од депонијата Русино.

Границата помеѓу значајните подрачја за птици и растенија Маврово и Пар Планина се наоѓа 5 km западно од локацијата на депонијата Русино.

Локацијата на депонијата се наоѓа 3 km северно од значајното подрачје за растенија и репрезентативно растително подрачје Буковиќ-Стража.

5.3 Културно наследство

Локацијата претставува веќе деградирана површина (нестандардна депонија) без зафаќање на нов простор.

6. Карактеристики на можни влијанија

Како резултат на неконтролирано фрлање на отпад со години, депониската област Русино може да се квалификува како деградирана локација што има значителни негативни влијанија врз секој медиум на животната средина. Секое сценарио што не се занимава со оваа локација на било кој начин (затворање на надградба на санитарна депонија), треба да значи континуирано влошување на животната средина и позначајни влијанија.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Целта на овој проект е да обезбеди санитарно прифатливо решение за конечно отстранување на отпадот во согласност со националното и законодавството на ЕУ, со што ќе се обезбеди превенција и контрола на постојните негативни влијанија што треба да доведат до подобрување на локалното опкружување.

6.1 Потенцијални влијанија (прелиминарна идентификација) и карактеризација

Проектот ќе биде оценет за целиот свој животен циклус – изградба, работа, затворање и грижа после затворање. Во продолжение е направен прелиминарен преглед на потенцијалните влијанија што би биле поврзани со имплементацијата на проектот.

Воздух

Во текот на градежната фаза, може да се издвојат два вида на извори на емисија во воздух:

- градежни активности за расчистување на теренот и изведба на инфраструктурата на локацијата,
- употреба на мотори со внатрешно согорување поврзани со градежната механизација.

Во рамките на оперативната фаза, можни извори на емисии во воздухот од:

- движење на возила по земјени површини,
- фугитивна емисија на депониски гасови и гасови од согорување на депониски гас,
- фугитивна емисија на прашина при ракување и аплицирање на инертна маса/почва како дневна/неделна покривка,
- употреба на мотори со внатрешно согорување поврзани со спроведување на секојдневни депониски активности.

Миризба

- Депониите се извор на метан од депонирање на отпад.
- Мирисот за време на оперативната фаза од распаѓањето на депонијата доаѓа од процесите во отпадот.

Вода / почва

Воспоставувањето на градежните зони и градежните активности можат да биде поврзани со квалитетот на површинските и подземните води на следниот начин:

- истекување на загадени води од места на градежни активности,
- истекување на гориво или масло од возила,
- неправилно управување со отпадни води,
- неправилно постапување со отпад.

Влијанијата врз почвата што потекнуваат од депонијата генерално се јавуваат како резултат на активностите во текот на изградбата и земјените работи во оперативниот период, како и при реставрација на локацијата во задоволителна состојба. Тие може да го вклучат следното:

- ерозија на почвата поради големи порои или лизгање на земјиштето може да биде важно за површинскиот слој на почвата, складиран за време на користењето на депонијата со намера да се употреби при ремедијација;

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

- набивање на почвата поради движење на механизацијата, што предизвикува намалена инфилтрација на водата и тешкотии при развојот/пробивањето на корените на растенијата;
- одронување и лизгање на земјиштето поради слабо рамнење на насипите;
- загадување на земјата од истекување на материјали како што е гориво или од ослободување на загадувачки материји кои веќе се присутни во земјата/почвата;
- загадување на вегетацијата со отпад од депонијата или од исцедокот, со можност за пренос на тешки метали во синџирот на исхрана;
- ризик од колапс или спуштање на земјиштето.

Влијанијата врз водите и почвата во оперативната фаза на проектот може да биде поврзана со следното:

- исцедок од депониско тело,
- отпадни води од перење на возила,
- површинско истекување на локацијата,
- комунални отпадни води.

Отпад

Во текот на градежната фаза, извор на отпад се очекува да бидат самите градежни активности што би резултирале со создавање на инертен и комунален отпад. Најголем удел во инертниот отпад се очекува да биде ископот на земја при активностите за расчистување на теренот и подготовка на ќелии. Ископите на земја може да бидат повторно искористени за одделни работи наменети на локацијата.

Бучава

Емисија на бучава во градежната фаза е неминовна. Градежните активности ќе вклучуваат изведба на земјени и бетонски работи. Во рамките на поставените градежни зони ќе има движење на градежна механизација и работна сила.

Во рамките на оперативната фаза, влијанија се очекуваат од механизацијата вклучена во секојдневните активности за управување со отпадот на депонијата, како и од возилата за достава на отпад.

Миризба

Депонирањето е извор на метан од разградба на отпадот.

Миризбата во текот на оперативната фаза на депонијата потекнува од процесите на разградување на отпадот.

Биодиверзитет

Локацијата претставува веќе деградирана површина (нестандардна депонија) без зафаќање на нов простор. Неправилно управување по различни аспекти може да биде поврзано со индиректни влијанија врз околината (флора фауна). Бучавата и транспортот исто така може да бидат поврзани со одредени влијанија, како на пример вознемирување и сл.

Социјални аспекти и економија

Проектот се очекува да има долгорочни позитивни влијанија во однос на здравјето на луѓето (подобрување на генералните хигиенски услови и намалување на ризици врз животна средина и здравје) и социјалните прилики (подобри услуги за отпад, поголема достапност, намалени влијанија) и можности за бизнис развој поврзани со управување

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

со отпад. Како дел од студијата ќе бидат разгледани и проценети локалната економија, активностите за вработување и егзистенција, јавното здравје и безбедност и слични други аспекти.

Затворање и грижа после затворање

Отпадните гасови и исцедокот може да се создаваат со години после престанокот на депонирање на отпад. Основниот проект вклучува технички мерки за управување со гас и исцедок, но неопходно е да се обезбеди план за управување и ресурси по затворањето за успешно да се ублажат какви било влијанија.

Матрица на влијанија

Со оглед на видот и количината на емисиите, влијанијата се очекува да го имаат следниот карактер.

Аспект	Карактер ⁴	Размер ⁵	Големина ⁶	Веројатност	Траење ⁷
Фаза на градба					
Емисии во воздух	Индириктни, краткорочни	Локален	Мало	Сигурна појава	Во работно време, реверзибилно
Бучава	Директни, Неконтинуирани, краткорочни	Локален	Мало	Сигурна појава	Во работно време
Води	Директни	Локален	Мало	Сигурна појава	Повремени
Миризба	Повремено	Локален	Неутрално до мало	Можеби	Во работно време, реверзибилно
Биодиверзитет	Директни, повремено	Локален	Неутрално до мало	Можеби	Во работно време, реверзибилно
Отпад	Повремено	Локален	Мало	Сигурна појава	Во работно време
Оперативна фаза					
Емисии во воздух	Индириктни	Локален до регионално	Мало до средно	Сигурна појава	Во тек на работата, реверзибилно
Бучава	Директни, Повремено, неконтинуирани	Локален	Мало	Сигурна појава	Во тек на работата, реверзибилно
Води	Повремено, среднорочни	Локален до регионално	Мало	Сигурна појава	Континуирани
Миризба	Континуирани,	Локален	Мало	Сигурна појава	Континуирани
Биодиверзитет	Директни,	Локален	Неутрално до мало	Можеби	/
Отпад	Индириктни	Локален	Неутрално до мало	Сигурна појава	Во тек на работата на депонијата

⁴ Директни, индириктни, секундарни, кумулативни, краткорочни, среднорочни, долгорочни, трајни, привремени, позитивни, негативни

⁵ Географска област, големина на засегнатото население/живеалиште/видови

⁶ Големина и опсег

⁷ Времетраење, честота и реверзибилност

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

6.2 Мерки за спречување и контрола

Иако самиот проект има основна цел заштита на животна средина, спроведувањето на предвидените активности може да бидат поврзани со одредени потенцијални влијанија, поради што е неопходно да бидат предвидени соодветни мерки за заштита.

Мерките за спречување и контрола во најголем дел претставуваат мерки на добро и внимателно планирање и проектирање, преточени во конкретни инженерски решенија за заштита на животната средина.

Секундарното законодавство за управување со отпад што се однесува на депонирање на отпад носи јасни и детални задолжителни мерки што ваков тип на проект мора да ги има со себе за да може да се имплементира. Проектната документација ќе се базира на нив и истите ќе ги адаптира на локалните услови со цел целосна заштита. Тие во поголем дел се однесуваат на обезбедување на заштита на почвата и подземните води преку хидроизолација на подлогата, потоа правилно управување со исцедокот и негово собирање и третман, како и управување со депонискиот гас (собирање и искористување/горење).

Мерките за намалување на потенцијалните влијанија во фазата на изградба во најголем дел претставуваат постапки на добра градежна пракса и контрола.

Контролата и заштита во оперативната фаза ќе се состои од редовно и правилно спроведување на стандардни депониски активности, примена на оперативни процедури, како и спроведување на континуиран мониторинг на животната средина.

Треба да се земат предвид соодветни ресурси, а плановите за управување да се подготват и да се стават во функција по прекилот на работата и затворањето на депонијата, обезбедувајќи притоа грижа по престанок со работата.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

7. Дополнителни информации

Надлежен орган

Министерство за животна средина и
просторно планирање
Управа за животна средина

Датум на известување

Март, 2020 год.

*Одговорен за изготвување на
известувањето*

М-р Марјан Михајлов, инженер за животна
средина

Сениор консултант за животна средина

Експерт за оцена на влијанието на
проектите врз животната средина

*Потпис на изготвувачот на
известувањето*



Инвеститор/поднесува

Центар за развој на Полошкиот плански
регион

*Одговорно лице од страна на
инвеститорот*

Фатмир Саити, раководител

*Потпис на одговорно лице од страна
на инвеститорот*

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I
Известување за намера за спроведување на проект:
“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина
Гостивар”

Карактеристики на потенцијалните влијанија на проектот

Табела: Листа на основни индикативни значителни потенцијални влијанија

Вид на потенцијално влијание	Изградба	Работа
Квалитет на воздух (емисии на прашина, гасови)	✓	✓
Користење / квалитет на вода (течни ефлуенти)	✓	✓
Деградација на почва / ризик од ерозија	✓	X
Влијанија на еколошките ресурси / вегетација / див свет	X	X
Создавање на бучава	✓	✓
Визуелни влијанија	✓	✓
Создавање на отпад	✓	✓
Загрозување на културното наследство	X	X
Интензивирање на сообраќај	✓	✓
Складирање, ракување, транспорт, користење или одлагање на опасни материјали или отпадоци	X	X
Прекугранични влијанија	X	X
✓= Можно X = Не се очекува		

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

ЛИСТА ЗА ПРОВЕРКА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ЗА ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЈАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Прашања што треба да се земат предвид	Да/Не/?/ Несоодветно (NA) (NA – доколку прашањето не е релевантно за конкретниот проект) Накратко да се опише	Дали ова ќе доведе до значителни влијанија? Да/Не/? – Зошто?
Краток опис на проектот: Со проектот се предвидува изградба на регионална санитарна депонија за цврст комунален отпад.		
1. Дали изградбата, работењето или затворањето на проектот ќе содржи активности кои ќе предизвикаат физички промени на локалитетот (топографија, користење на земјиштето, промени во водните тела итн.)?	Не.	Не. Локацијата веќе се користи како депонија.
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?	Да.	Не. Изградбата е поврзана со употреба на земја и вода.
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. Со проектот е предвидено да се депонира неопасен комунален отпад.	Не. Депонирањето е предвидено да се врши во строго контролирани услови, во согласност со законодавството.
4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	Да. Изградбата се очекува да резултира во ограничен инертен отпад и друг цврст отпад од расчистување на локацијата. Во текот на работењето не се очекува создавање на позначајни отпади. Самиот проект се однесува на активности депонирање на отпад. По завршување на работниот век, истиот ќе биде предмет на затворање согласно пропишаните стандарди.	Не. Запазувањето на пропишаните стандарди и соодветната контрола над имплементација води кон ефикасна имплементација на проектот.
5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Да.	Не. Проектот предвидува искористување на депонискиот гас.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

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?
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Фазата на градба е поврзана со бучава на работни машини и возила. Во текот на работата, секојдневните стандардни депониски активности ќе резултира исто со бучава.	Не. Проектот не вклучува големи извори на бучава. Нема населено место во блиска околина што би можело да
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. Преку распаѓање на органски материјал на депонираниот отпад се создава исцедок.	Не. Проектот предвидува строго контролирани услови на изведба и работа што во нормални услови на работа ќе елиминира ризици од контаминација. Ќе биде направена оценка на ризици и соодветни мерки ќе бидат предвидени.
8. Дали постои ризик од несреќи за време на изградбата или работењето на проектот кои би можеле да влијаат врз човековото здравје или животната средина?	Да. Одредени ризици поврзани со големи води или тектонски движења се поврзани со ваков тип на проекти при природни непогоди.	Не.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	Да.	Да. Вработување и бизнис можности за време на градежните работи и работењето на депонијата.
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?	Да. Депонијата е предвидено да се гради врз постоечко депониско тело.	Неопходни се повеќе анализи.
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. Локацијата е веќе депонија, но ќе бидат спроведени био истражувања.	Не.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

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?
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. Локацијата е веќе депонија, но ќе бидат спроведени био истражувања.	Не.
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. Локацијата е веќе депонија, но ќе бидат спроведени соодветни био истражувања.	Не.
14. Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Површинските и подземните води се засегнати од нестандартната депонија досега.	Не. Пакетот на планирани мерки се очекува да помогне значително во подобрувањето на ситуацијата. Локацијата во иднина ќе се следи континуирано.
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. Локацијата е веќе депонија, но ќе бидат спроведени био истражувања.	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?	Да. Користењето на локалниот пат до депонијата за достава на отпад бил предмет на незадоволство од страна на локалното население во неколку наврати.	Проблемот со транспортот ќе се анализира во детали за да се изнајде најдобро решение во иднина за транспорт на отпадот.
18. Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Не.	Не.
19. Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	Не.	Не.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

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?
20. Дали проектот е лоциран на празен простор (на кој никогаш немало градба), со што ќе дојде до загуба на празно („гринфилд“) земјиште?	Не. Локацијата претставува нестандартна депонија.	Не.
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 каменономи) што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Околу локацијата има земјоделско земјиште што веќе е засегнато од некомпатибилната депонија.	Не. Пакетот на планирани мерки се очекува да помогне значително во подобрувањето на ситуацијата. Локацијата во иднина ќе се следи континуирано.
22. Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да, регионална депонија.	Не.
23. Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Најблиското населено место се наоѓа 2,3 km јужно од локацијата.	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?	Неопходни се повеќе истражувања.	Не.
26. Дали постојат области на или околу локалитетот што се веќе предмет на загадување или на штети врз животната средина, на пример каде постојните законски стандарди за животната средина не се почитуваат, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Локацијата претставува нестандартна депонија. Неопходни се повеќе истражувања.	Ќе биде дополнително истражено.
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?	Неопходни се повеќе истражувања.	Ќе биде дополнително истражено.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO

ЦЕНТАР ЗА РАЗВОЈ НА
ПОЛОШКИ ПЛАНСКИ РЕГИОН
Адреса: Ул. Негошова 2 1200 Тетово
Р. Македонија



QENDRA PËR ZHVILLIM
TË RAJONIT PLANOR TË POLLOGUT
Адреса: Рr. Njegoshova 2 1200 Tetovë
R. Maqedonisë

Tel: +389 (0) 44 618 062; www.rdcpolog.mk; e-mail: info@rdcpolog.mk

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”



INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner



Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЕМОТ НА ОВЖС:

ПРАШАЊА ЗА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПРОЕКТОТ

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
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.)?				
1.1	Трајна или привремена промена на употребата на земјиштето, на земјишната покривка или на топографијата, вклучително и зголемувања во интензитетот на употреба на земјиштето?	Не	Локацијата веќе се користи за предвидената намена.	Не.
1.2	Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?	Не	Локацијата веќе се користи за предвидената намена.	Не.
1.3	Создавање на нови употреби на земјиштето?	Не	Локацијата веќе се користи за предвидената намена.	Не.
1.4	Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?	Да	Геолошки, геотехнички истражувања	Не. Ограничен обем.
1.5	Градежни работи?	Да	Проектот предвидува градежни работи.	Не. Се работи за помали објекти на мала површина.
1.6	Работи на рушење?	Не	Не	
1.7	Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?	Не		
1.8	Надземни градби, објекти или земјени насипи кои вклучуваат линеарни, т.е. должински конструкции (далноводи, телефонски водови, железничка инфраструктура, автопати), ископ на земја и пополнување со земја или ископи за објекти?	Да	Околу ќелиите и локацијата предвидени се ниски земјени насипи со цел обезбедување на стабилност на ќелиите, но и заштита од надворешни влијанија. Предвидени се и други градежни активности, како што е опишано погоре.	Не.
1.9	Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?	Не.	Не.	Не.



Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.10	Работи на ревитализација?	Да	По завршување на работниот век, локацијата ќе биде предмет на задолжителна ревитализација со долгорочна грижа и следење.	Не.
1.11	Копане со багер?	Да	Проектот предвидува плитки ископи во текот на градежните работи.	Не.
1.12	Крајбрежни градби, на пр. сидови крај море, пристаништа?	Не		
1.13	Крајбрежни објекти?	Не		
1.14	Процеси на производство?	Не		
1.15	Објекти за складирање на стоки или материјали?	Не		
1.16	Постројки за третман или отстранување на цврст отпад или течни ефлуенти?	Да	Самата локација е всушност место за финално одлагање (депонирање) на неопасен комунален отпад кој во текот на својата работа ќе создава течен исцедок што ќе се собира во контролирани услови и истиот ќе биде предмет на соодветен третман со цел елиминирање на влијанија.	Не.
1.17	Објекти за долгорочно сместување на работници?	Не		
1.18	Нов копнен, железнички или поморски сообраќај за време на изградбата или работењето?	Не		
1.19	Нова копнена, железничка, воздухопловна, водна или друга транспортна инфраструктура вклучувајќи и нови или изменети патишта и станици, пристаништа, аеродроми итн.?	Не.		Не.
1.20	Затворање или пренасочување на постоечки транспортни патишта или инфраструктура, што доведува до промени на движењата во сообраќајот?	Не		

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
1.21	Нови или пренасочени далноводи или цевководи?	Не		
1.22	Зафаќање на водите, изградба на брана, подводен канал, прегрупирање или други промени на хидрологијата на водотеците или аквиферите?	Не		
1.23	Премини преку водотеци?	Не		
1.24	Црпење или трансфери на вода од подземни или површински води?	Да	Предвидено е изградба на бубар за црпење на вода за потребите на локацијата.	
1.25	Промени во водните тела или на површината на земјата кои влијаат врз одводот или истечните води?	Не		
1.26	Транспорт на персонал или материјали за градба, работење или затворање на објект?	Да	Во мал обем.	Не.
1.27	Долгорочна демонтажа или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба?	Да.	По завршување на работниот век, локацијата ќе биде предмет на задолжителна ревитализација со долгорочна грижа и следење. Ова е законска задолжителна обврска.	
1.28	Тековна активност за време на затворањето којашто би можела да има влијание врз животната средина?	Не.		
1.29	Прилив на луѓе во одредена област било привремено било трајно?	Не.		
1.30	Внесување на туѓи (надворешни) видови?	Не.		
1.31	Губење на автохтони видови или генетска разновидност?	Не.		
1.32	Некои други активности?	Не.		

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?

2.1	Земјиште, особено неуредено или земјоделско земјиште?	Не		
-----	---	----	--	--



Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОВЖС	Да/Не/?	Кои карактеристики од проектното опкружување би можеле да бидат засегнати и како?	Дали постои веројатност ефектот да биде значаен? Зошто?
2.2	Вода?	Да.	Црпење подземна вода за потреби на проектот.	Не. Депонијата не предвидува интензивно користење на води.
2.3	Минерали?	Не.		
2.4	Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?	Да	Во текот на изградба, проектот предвидува користење на агрегати во мал обем со цел изведба на инфраструктурата	Не. Во мали количини, заради видот на градба.
2.5	Шуми и дрвја?	Не	На локацијата има слаба вегетација.	
2.6	Енергенси, вклучително електрична енергија и горива?	Да	Во текот на изградбата / оперативноста на проектот ќе се користат енергенси и горива за потребите на градежните активности и процесот.	Не.
2.7	Други ресурси?	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?

3.1	Дали проектот ќе опфати употреба на супстанции или материјали што се опасни или токсични по човековото здравје или животната средина (флора, фауна, водоснабдување)?	Не.	Проектот не предвидува складирање или ракување со опасни материјали. Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад.	
3.2	Дали проектот ќе резултира со промени во појавата на болести или ќе ги засегне векторите на болеста (на пр. болести што се пренесуваат преку инсекти или вода)?	Да.	Замената на нестандартна депонија со соврмена санитарна депонија ќе допринесе кон редуцирање на ризикот од болести поврзани со неправилно депонирање (најчесто стомачни заболувања и сл.)	



Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

3.3	Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?	Да.	Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад, кој во сегашни услови е расфрлан на повеќе локации и претставува закана за човечкото здравје. Исто така, ќе обезбеди ограничен број на можности за работа и вклучување на други локални мали бизниси како даватели на услуги.	
3.4	Дали постојат некои особено вулнерабилни групи на луѓе кои би можеле да бидат засегнати од проектот, на пр. болнички пациенти, стари лица?	Да.	Неформалниот сектор на депонијата ги сортира рециклирачките материјали од одложениот отпад, а тоа повеќе нема да биде можно откако депонијата ќе се контролира. Поради тоа неформалниот сектор ќе изгуби извор на приходи.	
3.5	Некои други причини?	Не		

4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?

4.1	Јаловина или рударски отпад?	Не		
4.2	Комунален отпад (отпад од домаќинства или комерцијален отпад)?	Не	Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад.	
4.3	Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?	Не	Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад,	
4.4	Друг отпад од индустриски процеси?	Не.		
4.5	Вишок на производи?	Не		
4.6	Тиња од отпадни води или други видови тиња од третман на ефлуент?	Да	Исцедокот од депонијата, собран во контролирани и изолирани услови, ќе биде собран и соодветно третиран со цел спречување на влијанија.	
4.7	Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?	Не		
4.8	Вишок (излишни) машини или опрема?	Не.		
4.9	Контаминирано земјиште или друг материјал?	Не.		

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

4.10	Отпад од земјоделски активности?	Не.		
4.11	Некој друг цврст отпад?	Не		

5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?

5.1	Емисии од согорување на фосилни горива од стационарни или мобилни извори?	Да.	Проектот предвидува резервен дизел агрегат што би работел во услови на прекин на ел.енергија. Емисии од возила вклучени во фазата на изградба, како и камиони за отпад во текот на оперативната фаза.	Само по потреба.
5.2	Емисии од производни процеси?	Не		
5.3	Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?	Да.	Возилата што возат на асфалтирани и неасфалтирани коловози се очекува да емитираат прашина.	
5.4	Емисии од градежни активности вклучувајќи ги погонот и опремата?	Да	Во фазата на изградба се очекува емисија во воздухот од издувните системи на градежната механизација и останатите возила.	Не. Поради краткотрајниот карактер, не се очекува значителен ефект.
5.5	Прашина или миризби од постапувањето со материјали вклучувајќи градежни материјали, отпадни води и отпад?	Да	Во фазата на изградба е веројатна појава на фугитивна емисија на прашина. Депонирање на комунален отпад може да биде извор на миризба.	Не. Поради краткотрајниот карактер, не се очекува значителен и долготраен ефект во фазата на изградба. Спроведување на стандардни и редовни депониски активности ќе овозможат ефикасна контрола на истата.
5.6	Емисии од инцинерација на отпад?	Не		
5.7	Емисии од горење на отпад на отворен простор (на пр. искинати материјали, градежен шут)?	Не	Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад. Тоа ќе резултира во елиминација на неконтролирано горење на отпадот на депонијата што често се случува таму.	

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

5.8	Емисии од некои други извори?	Да.	Депонирањето на отпадот е извор на депониски гасови	Не. Предвидено е искористување на депониските гасови и производство на ел.енергија.
-----	-------------------------------	-----	---	---

6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?

6.1	Од работењето на опремата, на пример мотори, вентилациска постројка, дробилки?	Да	Спроведување на стандардни и редовни депониски активности се единствен извор на бучава во текот на градежната и работната фаза.	Не. Соодветна оддалеченост од рецептори.
6.2	Од индустриски или слични процеси?	Не.		
6.3	Од градежни работи или работи на рушење?	Да	Во фазата на изградба, градежната механизација и опрема ќе создаваат бучава.	Не. Соодветна оддалеченост од рецептори.
6.4	Од експлозии или натрупување?	Не.		
6.5	Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?	Да	Спроведување на стандардни и редовни депониски активности се единствен извор на бучава во текот на градежната и работната фаза.	Не. Соодветна оддалеченост од рецептори.
6.6	Од системи за осветлување или разладување?	Не		
6.7	Од извори на електромагнетно зрачење (да се земат предвид влијанијата врз блиската чувствителна опрема и врз луѓето)?	Не		
6.8	Од некои други извори?	Не		

7. Дали проектот ќе доведе до ризици од контаминација на земјиштето или водата од испуштања на загадувачки материи врз земјиштето или во површинските води, крајбрежните води или морето?

7.1	Од постапување со, чување, употреба или прелевање на опасни или токсични материјали?	Не	Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад. Опасни и токсични материи не се поврзани со проектот.	Не.
7.2	Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третиран или нетретиран) во вода или во земја?	Да.	Исцедокот од депонијата, собран во контролирани и изолирани услови, предвидено е да биде собран и соодветно третиран и потоа испуштен.	Не.

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

7.3	Преку таложјење на загадувачки материи емитирани во воздухот на земја или во вода?	Не		
7.4	Од некои други извори?	Не		
7.5	Дали постои ризик од долготрајна акумулација на загадувачки материи во животната средина од овие извори?	Не.	Проектот претставува финално решение за депонирање на неопасен комунален отпад. Депонирањето ќе се врши во планирани/проектирани, изолирани и контролирани услови со цел елиминација на влијанија. По завршување на работниот век, локацијата задолжително е предмет на грижа и следење.	

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?

8.1	Од експлозии, прелевања, пожари итн; од чување, постапување со, употреба или производство на опасни или токсични супстанции?	Да.	Депонирањето на отпад генерално е поврзано со ризик од експлозии или пожари поради присуство на депониски гасови.	Не. Спроведување на редовни депониски активности, редовна контрола, примена на системи за вентилација и искористување на деп.гас ги сведуваат ризикот на минимум.
8.2	Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?	Да.	Лош избор на материјали или лоша изведба на системите за спречување и контрола може да доведат до влијанија.	Не. Проектирањето и изведбата се предмет на соодветен надзор. Работата на проектот е предмет на мониторинг и контрола во текот на работата, и по престанокот со работа, преку соодветни системи.
8.3	Од некои други причини?	Не		
8.4	Дали проектот би можел да биде засегнат од природни катастрофи кои предизвикуваат штети врз животната средина (на пр. поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето итн.)?	Да	Поплавни води и тектонски движење носат ризици врз работата на проектот.	Истите ќе бидат земени во предвид во проектирањето и соодветни мерки за контрола ќе бидат предвидени и имплементирани.

9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

9.1	Промени во големината, возраста, структурата на населението, социјалните групи итн?	Не		
9.2	Преку преселба на луѓе или рушење на домови или населби или на објекти во населбите, на пример училишта, болници, социјални установи?	Не		
9.3	Преку населување на нови жители или создавање на нови населби?	Не		
9.4	Преку упатување на поголеми барања до локалните установи или служби, на пример во врска со домувањето, образованието, здравството?	Не		
9.5	Преку создавање нови работни места за време на изградбата или работењето или предизвикување појава на губење на работни места со последици по невработеноста и економијата?	Да.	Приход заради вработување и можности за договор за време на градежни работи, Приходи како резултат на можности за вработување и договори за време на работата на депонијата.	
9.6	Некои други причини?	Не		

10. Дали постојат и други фактори што треба да се земат предвид како на пример последователниот развој којшто би можел да доведе до влијанија врз животната средина или до можност за кумулативни влијанија со други постоечки или планирани активности на локалитетот?

10.1	Дали проектот ќе доведе до притисок за последователен развој кој би можел да има значително влијание врз животната средина, како на пример поголем број живеалишта, нови патишта, нови помошни индустрии или установи итн.?	Не		
------	---	----	--	--



Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

10.2	Дали проектот ќе доведе до создавање на помошни установи или до развој поттикнат од проектот кои би можеле да имаат влијание врз животната средина, како на пример: - помошна инфраструктура (патишта, снабдување со електрична енергија, третман на отпад или отпадни води итн.) - изградба на живеалишта - екстрактивни индустриски дејности - дејности на снабдување - други?	Да.	Проектот се очекува да допринесе кон вкупното управување со отпадот во Полошкиот плански регион и спречување / контрола на влијанијата кои моментално се присутни.	
10.3	Дали проектот ќе доведе до грижа за локацијата по престанокот на работата на инсталацијата којашто би можела да има влијание врз животната средина?	Да.	По завршување на работниот век, локацијата задолжително е предмет на грижа и следење.	
10.4	Дали проектот ќе овозможи идни проекти?	Да.	Проектот се очекува да допринесе кон вкупното управување со отпадот во регионот што ќе значи селекција на отпади што имаат корисна вредности и нивна повторна употреба, преработка и слично.	
10.5	Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?	Не	Проектот предвидено е да се гради на веќе постоечко депониско тело. Неопходни се дополнителни анализи.	

Управување со цврст отпад во Полошкиот регион, Северна Македонија, Фаза I

Известување за намера за спроведување на проект:

“Проект за изградба на санитарна депонија за неопасен цврст комунален отпад, Русино, општина Гостивар”

Прилог 1 Карта на заштитени подрачја, ЕМЕРАЛД подрачја, ЗПП, ЗРП, клучни подрачја за биодиверзитет и значајни орнитолошки локалитети во однос на локацијата на регионалната депонија Русино

