



Изработка на студии (ФС, ОВЖС, ЕИ), проектна документација и тендерска документација за собирање и третман на отпадните води на инвестициски проекти во општините Струмица, Битола и Тетово



EuropeAid/133257/D/SER/MK

Проект "Подготовка на студии (ФС, ОВЖС, ЦБА), проектна документација и тендерската документација за собирање и третман на отпадни води инвестициски проекти во општините Струмица, Битола и Тетово"

EuropeAid / 133257 / D / SER / MK

ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА

за

Спроведување на проект

Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

Март, 2016



Овој проект е финансиран од Европската Унија

Проектот е имплементиран од NIRAS и неговите партнери од конзорциумот

Project contacts: Аксел Трангбек, Лидер на тимот

Адреса: 1000 Скопје, Бул. „Илинден“ 64-1/3

Тел: +359 886 771 953; +389 2 322 54 54

Факс: +389 2 322 38 82

E-mail: atr@niras.dk



Одговорно лице за оцена на влијание врз животната средина

Доставување на Известување за намера за спроведување на проект, изготвено согласно
Законот за животната средина на Република Македонија:

Правна основа

Член 80 од Закон за животна средина

Одговорно лице за оцена на влијанието врз животната средина:

Име и презиме: Марјан Михајлов

Позиција: Сениор консултант за животна средина

Адреса: ул. Радушка 58/5

Скопје, Македонија

Овластување: Потврда за положен стручен испит за стекнување на
статус експерт за оцена на влијанието на проектите
врз животната средина бр. 07-374/5, издадена од
Министерство за животна средина и просторно
планирање на 13.01.2011 година

Потпис:



Известување за намерата за спроведување на проект: Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

1. Информации за инвеститорот	
Име на инвеститор	Министерство за животна средина и просторно планирање Проектна документација подготвена во рамките на проектот EuropeAid / 133257 / D / SER / МК - "Подготовка на студии (ФС, ОВЖС, ЦБА), проектна документација и тендерската документација за собирање и третман на отпадни води инвестициски проекти во општините Струмица, Битола и Тетово. Проектот е дел од севкупниот национален приоритет за реконструкција и модернизација на инфраструктурата на Македонија, вклучително и секторот за вода во согласност со барањата и стандардите на Европската унија (ЕУ).
Имплементатор на проект:	Меѓународна консултантска компанија NIRAS и партнери во Конзорциумот во рамките на Проект финансиран преку Инструментот за пред-пристапна помош (IPA) регулиран со Одлука на Советот на Европа бр. 1085/2006 од 17.07.2006
Адреса/седиште	Бул. „Гоце Делчев“ бр. 18, зграда на МТВ, 1000 Скопје
Лице за контакт	Јадранка Иванова, МЖСПП, ИПА Координатор
Контакт податоци	Тел. 075/ 250 234 E-mail: jadrankaivanova@hotmail.com
2. Карактеристики на проектот	
<i>Категорија на проектот</i>	
	<ul style="list-style-type: none">Проектот за изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово 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): Прилог 1 Проекти за кои задолжително се врши оцена на влијанијата врз животната средина

	<p>Точка 11 Пречистителни станици за отпадни води, со капацитет над еквивалент од 10.000 жители.</p> <p>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 оцена на влијанието од проектот врз животната средина.</p>
<p><i>Краток опис на предложениот проект</i></p>	
	<p>Проектот за изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово произлегува од поширока проектна и техничка документација развиена во рамки на проектот EuropeAid / 133257 / D / SER / МК - "Подготовка на студии (ФС, ОВЖС, ЦБА), проектна документација и тендерската документација за собирање и третман на отпадни води инвестициски проекти во општините Струмица, Битола и Тетово. Проектот е дел од севкупниот национален приоритет за реконструкција и модернизација на инфраструктурата на Македонија, вклучително и секторот за вода во согласност со барањата и стандардите на Европската унија (ЕУ). Оваа техничка помош за подготовка на проектот за отпадни води за Тетово се финансира во рамките на одредбите од Регулацијата (ЕЗ) бр 1085/2006 од 2006/07/17 со воспоставување на Инструментот за претпристапна помош (ИПА).</p> <p>Целите на целокупната техничка и проектна документација се:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Целосно задоволување на побарувачката на висок квалитет на водата, зачувување на постојните водни ресурси преку сеопфатност на водоводната мрежа на вода со проекти за реконструкција / замена / конструкција, што ќе резултира со подобрување на квалитетот на испорачана вода за пиење, за намалување на загубите на вода, подобрување на вода притисокот во цевките за водоснабдување.▪ Поврзување на вкупното население и бизниси од агломерација со канализационата мрежа, преку реализација на проекти за реконструкција / замена / изградба на канализациона мрежа и врски со иднината ПСОВ која треба да резултира со највисок степен на заштита на почвата и подземните води.▪ Третман на вкупната количина на отпадни води во ПСОВ, што ќе резултира во согласност со барањата и условите утврдени во македонското законодавство и ЕУ. <p>Во моментот не постои пречистителна станица (ПСОВ) за отпадни комунални води во општина Тетов. Комуналните отпадни води од домаќинствата се испуштаат директно во реката Вардар или нејзините притоки, каде без претходен третман се испуштаат и отпадните води од комерцијалниот сектор и од индустријата во општината. Недостатокот на ПСОВ е значаен проблем за општината што претставува значајно негативно влијание врз животната средина и условите за живот.</p> <p>Цел на проектот е подобрување на системот за собирање и третман на отпадни води во агломерација Тетово. Проектот ги вклучува следните активности:</p> <ul style="list-style-type: none">• Изградба на пречистителна станица за отпадни води во агломерација Тетово,• Изградба на нови и реконструкција на постоечки колектори за

- Тетово и населените места,
- Изградба на нови канализациони мрежи за населените места,
- Изведба на приклучоци кон канализационите мрежи.

Крајна цел на проектот е усогласување со барањата на националното законодавство за води во однос на испуштање на урбани отпадни води, а со тоа и постигнување на националните цели за заштита на животната средина особено оние што се однесуваат на водите. Имплементацијата на проектот ќе резултира со подобрување на квалитетот на површинските води, флората и фауната, екосистемот во реципиентот.

Пречистителната станица предвидено е да третира комунални отпадни води од домаќинствата од агломерацијата, отпадни води од комерцијални објекти и води од индустријата, прифатени со претходен пред-третман.

Пречистителната станица предвидено е да се гради во две фази. Првата фаза предвидува изградба на пречистителна станица за 96764 еквивалент жители која ќе ги вклучи отпадните води собрани од градот Тетово и населените места Порој, Џепчиште, Долна и Горна Речица, Долно Палчиште и Фалиш. Во следната фаза, станицата предвидено е да биде надградена за да кон неа се приклучат отпадните води од останатиот дел од агломерацијата Тетово за вкупен број од 135841 еквивалент жители.

Проектот се однесува на имплементација на Приоритет 1 идентификуван во Програма за водоснабдување, одведување, собирање и прочистување на урбани отпадни води за Агломерација Тетово и ги опфаќа следните активности:

- Гравитациски колектор за западниот дел на Тетово Ø600, L = 4.2 km
- Гравитациски колектор за јужниот дел на Тетово Ø600, L = 3.5 km
- Реконструкција на 1,5 km од постоечкиот колектор до точка каде што новиот колектор на ПСОВ ќе почне Ø600
- Гравитациски колектор на главниот колектор од Тетово за Порој и Џепчиште Ø400, L = 3.0 km
- Нова канализациона мрежа за село Џепчиште и 30% од село Порој PE ID 250
- Гравитациски колектор до ПСОВ за Голема Речица и за останатите 30% од Мала Речица Ø400, L = 3.7 km
- Гравитациски колектор Ø400 за Долно Палчиште на колекторот од Голема и Мала Речица, L = 3.0 km
- Нова канализациона мрежа за селото Голема Речица и 30% од Мала Речица PE ID 250
- Нова канализациона мрежа за селото Долно Палчиште PE ID 250 to PE ID 350
- Нова канализациона мрежа за селото Фалиш PE ID 250
- Канализација на улицата Љубојно во градот Тетово со должина од L=1780m Ø300
- Приклучување на домаќинствата на постојната канализациона мрежа во градот Тетово

Изборот на најдобра опција за изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово е разгледуван и анализиран на две нивоа. Прво, во рамки на плански документ, *Програма за водоснабдување, одведување, собирање и прочистување на урбани отпадни води за Агломерација Тетово*, каде се разгледувани повеќе алтернативи на технологија и процеси.

Анализите на овој документ препорачуваат одбрани алтернативи да бидат подетално разгледани и анализани, врз основа на што би се направил конечниот избор. Понатамошни детални анализи се прават во рамки на физибилити студија, каде во предвид се земаат низа критериуми - економски, технички, технолошки, енергетски итн. Оценка и препорака е дека најдобро решение за третман на водите за агломерацијата Тетово би било постројка за третман на отпадни води со активна тиња со резервоари за таложеење и анаеробна стабилизација на тињата во дигестор.

Процесот на третман на отпадни води започнува со отстранување на груби и поголеми нечистотии присутни (пр. хартија, тврди предмети и сл со пропуст од 30 mm) во отпадните води со примена на решетки/сита.

Следна фаза е фино пречистување преку сита заради отстранување на помали нечистотии со големина до 5 mm. Понатаму ќе следи фаза на одвојување на песок и масни материи присутни во отпадните води, по што следи простор и време за егализација на условите во отпадните води. Следна фаза е фаза на примарно таложеење. Понатаму, водите се подложуваат на мешање со цел изедначување на составот по целата количина. Во следната фаза предвидено е отпочнување на отстранување на органски материи во резервоари за аерација. Фазата предвидува и процес на нитрификација. Понатаму следи секундарно таложеење со цел издвојување на биомасата.

По пречистување, водите ќе се испуштаат во реката Драгор, која понатаму се влева во Црна Река. Испустот ќе биде направен на начин што ќе обезбеди заштита од ерозија на коритото и дното на реката.

Производ од процесот на третман на отпадни води е отпад од тиња што може да се искористи во различни форми во зависност од процесот на третирање. Канализациски талог има потенцијално корисни својства, особено во поглед на хранлива содржина за почва. Долгорочно, се очекува дека тињата може да се користи за земјоделски или други цели. Според МЖСПП, сите закони кои се однесуваат на повторна употреба на тињата за земјоделски цели се применуваат во Македонија и се во согласност со Директивата на ЕЗ: Тиња.

Тињата отстранета во текот на третманот на отпадните води ќе се преработува. Преработката подразбира прво примарно таложеење и згуснување преку гравитација со цел зголемување на цврстата фаза во тињата. Понатаму, тињата ќе оди на дополнително згуснување со примена на механички средства. Вишокот на води издвоени од овие процесе се враќа во системот за третман. Процесот на преработка ќе ја вклучи тињата издвоена и во првата и во втората фаза од третманот на отпадните води. Пред нивно воведување во анаеробен дигестор, тињата од двете фази ќе се измешаат заради изедначување на содржините. Целта на анаеробниот дигестор е стабилизација на тињата преку мезофилен анаеробен дигестивен процес на температура од 30 до 38 °C. Метанот што се одделува од процесот ќе се собира и користи за во комбинирана постројка за производство на топлина и електрична енергија за потребите на пречистителната станица. На крајот од процесот следи фаза на одводнување заради зголемување на процентот на сува маса во тињата преку систем на центрифуги.

Третираната тиња ќе се складира на отворена бетонирана површина. Дополнителен простор предвидено е да се обезбеди за складирање на тиња што нема да ги задоволи барањата за употреба на третирана тиња (високи концентрации на тешки метали и сл.).

Главните извори на миризба ќе бидат затворени и опремени со вентилација.

Целата постројка ќе вклучува неколку објекти во кои ќе биде сместена целата опрема неопходна за правилно функционирање на системот за третман на отпадни води.

Пречистителната станица за третман на отпадни комунални води ќе биде проектирана да ги постигне следните гранични вредности за ефлуент.

Параметар	Концентрација	Мин. % на редукција
БПК ₅	25mg/l	70-90%
ХПК	125mg/l	75%
Вкупни суспендирани материи	35mg/l	90%

Пречистителната станица предвидено да биде составено од следната инфраструктура:

- Објекти за третман (на отпадните води и тињата):
 - Објект за прелиминарен третман / пумпна станица,
 - Објект за фино пречистување на цврсти материи,
 - Компресорска станица,
 - Анаеробен дигестор,
 - Станица за обезводнување.
- Трафостаница,
- Административна зграда,
- Работилница, гаража,
- Дворно место,
- Место за складирање на отпади.

Во прилог 1 е дадена ситуација на локацијата на ПСОВ.

Разгледувани алтернативи на процесот на третман

Со цел одбирање на најдобрата алтернатива за ПСОВ за агломерацијата Тетово, оценувани се технологии за третман кои се на располагање, во однос на различни монетарни и немонетарни параметри:

- Примарна седиментација, како најефикасен механизам за отстранување на лебдечки и суспендирани материи. Отпадните води се третираат со физички и / или хемиски процес што вклучува таложување на суспендирани материи или други процеси со што БПК₅ на влезните отпадни води се намалува за најмалку 25%, пред испуштањето и вкупните суспендирани цврсти материи на влезните отпадни води се намалени за најмалку 55%;
- Секундарни биолошки процеси, кои се ефикасни во отстранување на органски супстанции кои се или во опсег на колоидна големина или растворливи. Секундарните биолошки процеси во суштина обезбедуваат отстранување на 85% од конвенционалните загадувачи (материјали што го исцрпуваат кислород од водата: биохемиска побарувачка на кислород и суспендирани материи) и обезбедување на контрола на киселост (pH);

- Третман и отстранување на талог - производ на процесот на третман на отпадни води е отпад од тиња, што може да се искористи во различни форми во зависност од процесот на единицата за третман. При разгледување на карактеристиките на тињата кои се бараат, неопходно е да се разгледаат достапните технологии за третман, во поглед на нивните перформанси, сигурност, стандардот на одржување, капитални трошоци и оперативни трошоци.

Изборот на најсоодветниот процес на третман се базира на следните општи барања:

- Сигурност на процесот: Процеси со голема сигурност и најмалку осетливи на шок, операторски грешки, прекин на електричната енергија и несоодветното одржување треба да се претпочитаат.
- Барања за испуштањата: како на UWWTD 91/271 / ЕЕЗ.
- Енергетски барања: Помала потрошувачка на енергија што е поврзано со пониски оперативни трошоци, но, исто така и пониски влијанија врз животната средина во однос на загадувањето на воздухот (CO₂, емисиите на NO_x и др.)
- Управување со тиња: Процеси што произведуваат стабилна тиња и имаат ниска стапка на создавање.
- Постројката треба да биде дизајнирана во модули за флексибилност при конструкција во фази колку што е потребно и да се олесни одржувањето и поправките.
- Распоред на капацитетите за третман за постигнување на економичност, ефикасност и ефективност во работењето и перформансите.
- Опремата и објектите да се лесно достапни за да се олесни одржувањето и замената на делови.

Притоа, во рамките на планскиот документ (Програмата за водоснабдување, одведување, собирање и прочистување на урбани отпадни води за Агломерација Тетово) биле разгледувани повеќе технологии:

- Конвенционален активиран талог,
- Продолжена аерација,
- Активна тиња со наизменична денитрификација,
- Аерирани лагуни,
- Филтри за процедување,
- Ротирачки биолошки контрактор,
- Аеробна стабилизација на тиња,
- Анаеробна стабилизација на тиња.

Како резултат на скринингот, следните активности за третман на отпадни води и тиња се селектирани за понатамошна евалуација во рамки на Физибилити студија:

Опција 1 - Постројка со активна тиња со резервоари за таложење и анаеробна стабилизација на тињата во дигесторот.

Опција 2 - Постројка со активна тиња со аеробна стабилизација на тиња

во посебен резервоар.

Опција 3 - Проширена постројка со активна тиња (аеробна стабилизација на тиња во резервоари за активна тиња).

Трите опции се базираат на добро познати и докажани технологии имплементирани во други пречистителни станици во Европа.

Изборот на алтернативите за конечни решенија е врз основа на идентификуваната главна цел:

- Поврзување на вкупното население и бизнисите од агломерацијата со канализационата мрежа, преку реализација на проекти за реконструкција / замена / изградба на канализациона мрежа и поврзување со идната ПСОВ што треба да резултира со највисок степен на заштита на почвата и подземните води.
- Третман на вкупната количина на отпадни води во ПСОВ, што ќе резултира во согласност со барањата и условите утврдени во македонското и европското законодавство.
- Обезбедување на подобри услуги кон корисниците со социјално прифатлива цена, преку мерки преземени од страна на јавното комунално претпријатие Тетово и во инвестиции во инфраструктурата и подобрување на ефективоста и ефикасноста на услугите.

Врз основа на направените анализи, препорака на техничката документација е дека најдобро решение за агломерацијата Тетово е Опција 1, односно постројка за третман на отпадни води со активна тиња со резервоари за таложеење и анаеробна стабилизација на тињата во дигесторот.

Во делот на колекторска и канализациона мрежа, разгледувани се исто така алтернативи. Техничките решенија и алтернативи елаборани во проектната и техничката документација се базираат на опсежни теренски истражувања и анализи на податоците.

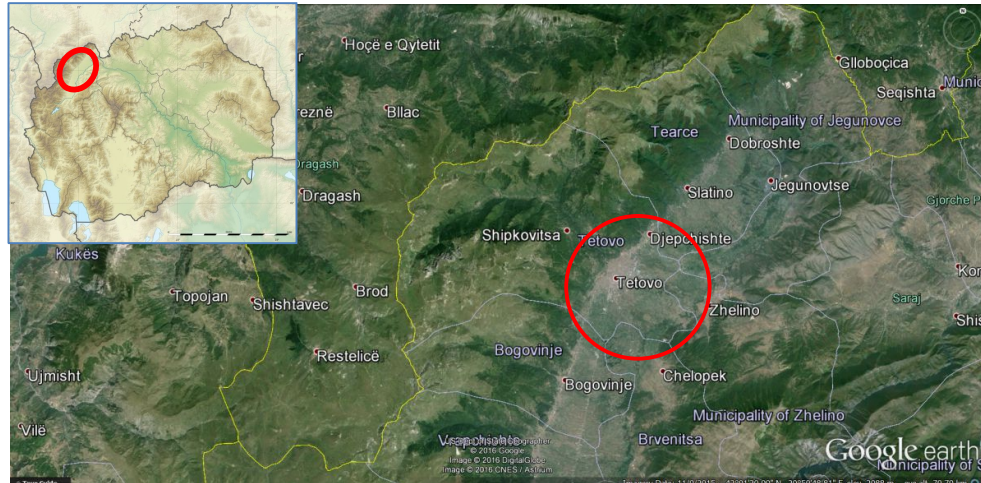
Следниве методи се користени за евалуација на алтернативите:

- различни алтернативи за развој на водоводната и канализационата мрежа во агломерацијата, во зависност од развојот на населените места.
- евалуација на различни опции за замена на застарените водоводни и канализациони мрежи - врз основа на постоечките информации за нивната состојба, истекувања, проблеми, итн.;
- Капацитетот на општина Тетово, ЈКП "Тетово" за финансирање на тековните големи инвестиции во снабдувањето со вода и канализацискиот сектор во Тетово. За таа цел, беше извршена анализа на капацитетот на ЈКП "Тетово" да генерира приходи за целокупниот период од 25 години.

3. Локација на проектот

Опис на локацијата

Проектот предвидено е да се имплементира во Полошкиот регион и да ги опфати градот Тетово и следните населени места: Порој, Џепчиште, Долно Палчиште, Мала Речица, Голема Речица и Фалиш.



Слика Поширок опфат на проект

Локацијата на пречистителната станица за отпадни води предвидено е да биде сместена во општина Тетово, во атарот на селото Фалиш, источно од селото. Пречистителната станица предвидено е да биде сместена на површина од околу 5 ha на КП 118, КП 119, КП 120, КП585 и КП 212.



Слика Местоположба на ПСОВ Тетово

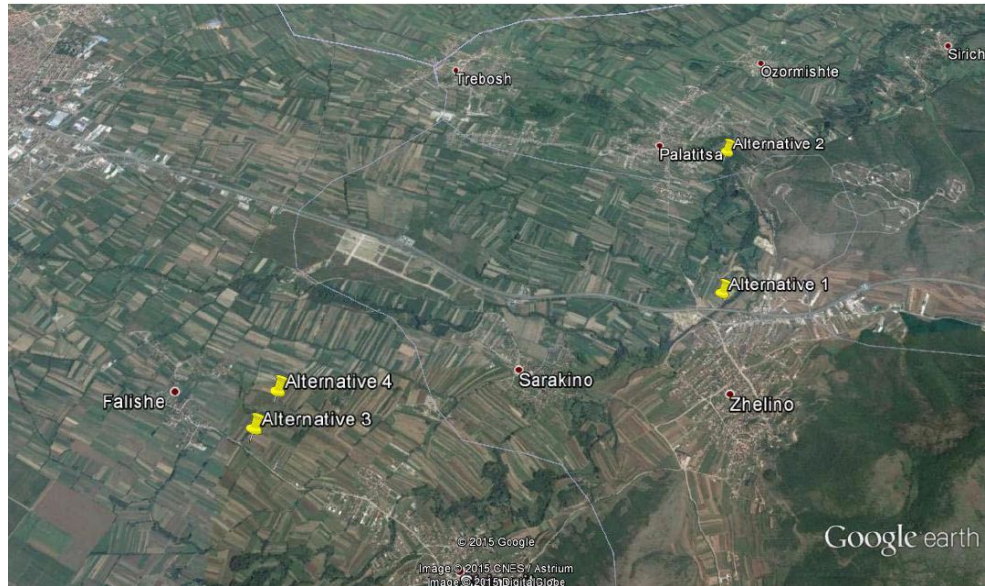
Во прилог 2 е дадена карта со местоположба на проектот.

Алтернативи за локација на проект

Проектот за изградба на пречистителна станица за отпадни води е резултат на подготовка на широка проектна и техничка документација за управување со водите во агломерација Тетово. Во рамките на оваа документација биле разгледувани повеќе алтернативи, во однос на

локацијата на пречистителната станица и во однос на техничко-технолошките карактеристиките на самата станица.

Во текот на собирањето на податоците и изработка на Програмата биле разгледани и дискутирани неколку опции со претставници од општините, со цел да се избере најсоодветната локација за идната ПСОВ. Биле разгледувани четири локации кои биле анализирани од повеќе аспекти, економски, имотно – правни, инфраструктурно итн.



Слика Разгледувани алтернативни локации за проектот

Разгледаните алтернативи и нивните предности и недостатоци се дадени во следната табела:

Алтернатива	Предности	Недостатоци
Алтернатива 1: Источно од Тетово, 6.5 км Во близина на Желино	- Краток испуст до реципиент, - Близина до реципиент, - Добра инфраструктурна врска со ПСОВ (близина на патот Е-65) - Доволно голема површина	- Приватен посед, - Долг колектор до ПСОВ, - Големи финан.трошоци за колектор, - Локација во општина Желино, - Мала оддалеченост од зони на домување
Алтернатива 2:	- Краток испуст до реципиент, - Близина до реципиент, - Добра инфраструктурна врска со ПСОВ (близина до пат) - Доволно голема површина	- Приватен посед, - Долг колектор до ПСОВ, - Големи финан.трошоци за колектор, - Локација во општина Јегуновце, - Мала оддалеченост од зони на домување
Алтернатива 3:	- Добра инфраструктурна врска со ПСОВ (близина до пат) - Краток влезен колектор, - Доволно голема површина	- Приватен посед, - Долг колектор до ПСОВ, - Големи финан.трошоци за колектор, - Мала оддалеченост од зони на домување

	површина	зони на домување
Алтернатива 4:	- Добра инфраструктурна врска со ПСОВ (близина до пат) - Најголем дел од локацијата е сопственост на општината, - Краток влезен колектор, - Доволно голема површина	- Долг колектор до ПСОВ, - Големи финан. трошоци за колектор, - Мала оддалеченост од зони на домување

Опис на животната средина*Природни карактеристики на локацијата*

- Локацијата на проектот се наоѓа на територија на општина Тетово.
- Општина Тетово е дел од Полошкиот статистички регион. Општината располага со површина од 261,89 km² и во неа живеат 86.580 жители од кои околу 65.000 живеат во општинскиот центар Тетово, а останатите живеат во селата од општината. Бројот на населените места во општината изнесува 19, а според новата територијална поделба во 2004 година се проценува дека густината на населението изнесува 330 жители / km². Општина Тетово се граничи со Косово на север и запад, општина Теарце на североисток, општина Јегуновце на исток, општина Желино на југоисток, Општина Брвеница на југ и општина Боговиње на југозапад.
- Тетовскиот регион, како и целата 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 климата во регионот. Иако овој регион се наоѓа на поголема надморска височина, има многу високи максимални температури. Така апсолутната максимална температура од 40 ° C, беше утврдена на 21 јули 1987 година. Високи температурни параметри во топлиот период од годината се потврдуваат преку интензитетот на летните денови од околу 100 дена, како и 35-те тропски денови со просечна температура од 30°C или повеќе, што е типично за месеците јули и август. Североисточниот ветар е вториот најчест ветар со годишен просек од 90 ‰ и просечна брзина од 2,2 m/s и годишна максималната брзина од 20 m/s. Северозападниот и западниот ветер имаат приближно иста фреквенција 76-69 ‰ и со просечна годишна брзина 1,4-1,7 m/s и максимална годишна зачестеност од 51 ‰, просечна годишна брзина од 1,8 m/s и максимална годишна брзина од 16 m/s. Просечната годишна зачестеност на тишините е 377 ‰ која има својот максимум од октомври до јануари од 474 ‰, а минимум во април 248 ‰. Една од најврнежливите долини во Македонија е Полошката котлина. Во просек паѓаат 784 mm дожд, кои не се еднакво доминантни во текот на годината. Најврнежлив месец е ноември со просечна количина од 103 mm или 13% на годишно ниво, а најмалку врнежи има во август со 38 mm или само 5%, земени како целина. Во одредени години постојат отстапувања од овие параметри, и сметано по сезони, најврнежлива е зимата со просек од 219 mm, потоа пролетта со 199 mm и летото со 117 mm. Територијата на Полошката котлина е доста богата со постојани и непостојани водотеци што течат низ областа, создавајќи мрежа на реки и потоци богати со вода во текот на годината, а во периодот на дождови и топењето на снегот, голем број на порои течат

Известување за намера за спроведување на проект:
Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

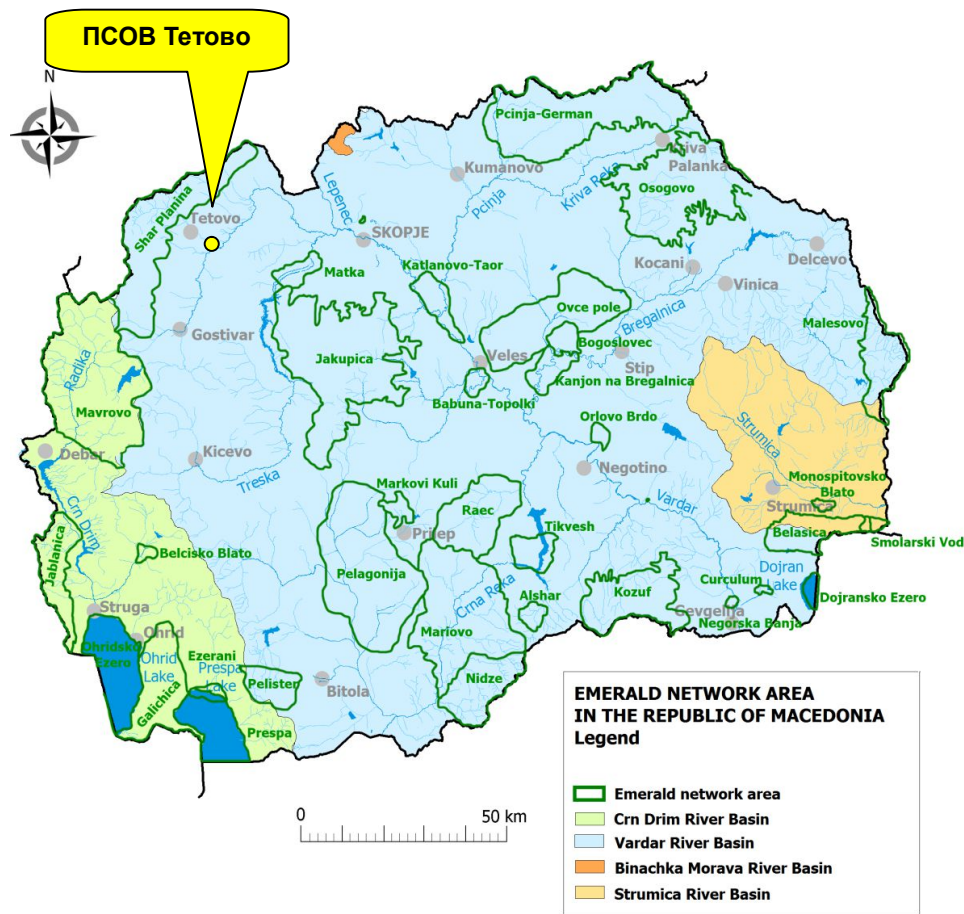
надолу по падините на планината.

Хидрографијата на Полошката котлина е карактеристична по големиот број на водотеците и изобилство на вода. Полошката котлина е дел од сливното подрачје на реката Вардар, води кои се дел од Егејското сливно подрачје.

Заштитени подрачја

Локацијата на која е предвидено да биде сместена пречистителната станица за отпадни води Тетово се наоѓа во атарот на селото Фалиш. Локацијата претставува земјиште кое се користело за одлагање на инертен отпад. Непосредната околина на локацијата претставува обработливо земјиште. Локацијата не се карактеризира со посебни биолошки или пределски карактеристики.

Локацијата на проектот не засегнува Емералд подрачја.



Слика Национална ЕМЕРАЛД мрежа

Културно наследство


Во поширокото подрачје на Тетовскиот Регион идентификувани се следните споменици на културата:

- Куката на Гоце Стојчевски од 20 век, која се наоѓа на Ул. Радован Цониќ бр. 92.
- Објект од 20 век во кој е донесена одлуката за формирање на

	<p>партизанска бригада на Ул. Гоце Делчев бр.124.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куќа од 20 век каде е основан Централниот комитет на СРМ на Ул. Гоце Делчев бр. 83. - Теќе "Серсем Али Баба", Тетово, 18 век. - тврдина "Балтепе" Тетово хеленистичкиот период до почетокот на средниот век. - Стара бања од Турско време на ул. Илинден бб. - Објект од 19-20 век на ул. Браќа Миладиновци бр. 93. - Објект од 19-20 век на ул. Браќа Миладиновци бр. 111-113. - Објект од 19-20 век на ул. Браќа Миладиновци бр. 166. - Објект од 19-20 век на ул. К.Ј. Питу бр. 130. - Мост на реката Пена од турско време. - Шарена Џамија од 18 век. - Алимбегова куќа - Стара болница на ул. 29 ноември бр.16. - Објект на ул. Радомир Цониќ бр. 44 <p>Во археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човечката егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, во Тетовскиот регион се утврдени следните објекти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Банич - населба од доцноантичко време, која се наоѓа одножјето на Исарот - Кале, во близина на областа Банич. - Vizane населба од доцноантичко време. - Горно Теќе населба од римско време, се наоѓа на 4 километри западно од градот Тетово, на пониските падини на Шар Планина. - Dreпоес, населба од доцноантичкото време се наоѓа на спротивната страна од црквата на Дева Марија. - Исар - Sale, основана градска населба од доцноантичкото време и средниот век, се наоѓа на 2 километри северозападно од градот. - Света Петка, населба од римско време, се наоѓа на северната излезот на градот по должината на трасата на патот кон селото Банич. - единечен наод од крајот на бронзеното време. - предмети од римско време на улицата "Браќа Миладиновци"; - објект од римско време на улицата "ЈНА"; - гроб од раниот антички период на улица "Штип".
4.	Карактеристики на можно влијание
	<i>Потенцијални емисии</i>
	<p>Фаза на изградба</p> <p>Главни извори на влијанија во оваа фаза се очекува да бидат градежните активности за изведба на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителната станица. Активностите генерално предвидуваат расчистување на терен, плитски ископи, земјдени, бетонски и асфалтни активности и сл.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Во зависност од времето на изведба, можни се одредени емисии на фугитивна прашина од градежните активности. • Генерално сите градежни активности претставуваат суви активности, поради што не се очекува директно создавање на отпадни води поврзани со изградбата. • Изведбата на градежните активности и употребата на механизација е поврзана со создавање на бучава.

	<ul style="list-style-type: none">• Во најголем дел отпадот што се очекува да се создаде при оваа фаза се очекува да биде цврст, неопасен и инертен. <p>Оперативна фаза</p> <ul style="list-style-type: none">• Изградбата и функционирањето на ПСОВ за агломерацијата Тетово ќе доведе до микро промени на карактеристиките на пределот на локацијата, кои ќе бидат визуелно забележливи.• Функционирањето на ПСОВ може да доведе до појава на ризик од ширење на непријатна миризба поради емисија на гасови во атмосферата од процесите вклучени во третманот (метан, амонијак и сл.).• Изведувањето на активностите за третман вклучувајќи ја целата опрема поврзана со работата на станицата е поврзана со создавање на одредени нивоа на бучава.• Работата на ПСОВ ќе доведе до генерирање на поголеми количини на отпадна тиња.
<p><i>Карактер на влијанија</i></p>	
	<p>Со оглед на видот и количината на емисиите, влијанијата се очекува да го имаат следниот карактер:</p> <ul style="list-style-type: none">• Емисии во воздух – Влијанијата би имале локален карактер од аспект на размер, континуирани по времетраење во оперативната фаза.• Отпадни води – Се работи за постројка за третман на отпадни води чија примарна цел е третман на отпадни води до ниво прифатливо за испуштање во површински реципиент.• Бучава – бучава поврзана со работата на активноста се очекува да има континуиран карактер со различен интензитет во зависност од процесот.• Отпад – отпадот се очекува да биде неопасен и инертен со оглед на тоа што проектот предвидува активности за третман на тињата, од активностите на одржување на ПСОВ се очекуваат видови отпад стандардни за ваков тип активности од кои еден дел се опасни, а дел неопасни.
<p><i>Мерки за спречување и контрола</i></p>	
	<ul style="list-style-type: none">• За намалување и ублажување на влијанието во однос на естетиката на пределот ќе се следат препораките во постојните урбанистички планови и други плански документи на општината Тетово, од аспект на заштитни зелени појаси и слично.• Поголемите извори на миризба ќе бидат затворени и вентилирани со системи за контрола на излез.• Создадената тиња ќе биде соодветно третирана и трансформирање во неопасен отпад спремен за понатамошно употреба; ќе бидат обезбедени соодветни услови за безбедно складирање со до финално отстранување од локацијата,• Третманот на тињата подразбира добивање на метан кој би се собирал заради негово искористување во комбинирана постројка за добивање на топлинска и електрична енергија.• Третманот на отпадните води ќе биде до ниво согласно законските обврски, со можност за негово унапредување штом барањата бидат подигнати според законодавството (гранични вредности за чувствителни зони).• Ќе се врши редовна проверка на работата на ПСОВ и нејзино сервисирање за да дојде до минимизирање на дефектите кои би имале негативни

Известување за намера за спроведување на проект:
Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на
пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

	последници за засегнатот население во агломерацијата. Процесите на работа редовно ќе се модифицираат и надградуваат со цел следење на најдостапните светски технологии.	
5.	Дополнителни информации	
	<i>Надлежен орган</i>	Министерство за животна средина и просторно планирање Управа за животна средина
	<i>Датум на известување</i>	Фебруари, 2016 год.
	<i>Одговорен за изготвување на известувањето</i>	М-р Марјан Михајлов, инженер за животна средина Сениор консултант за животна средина Експерт за оцена на влијанието на проектите врз животната средина
	<i>Потпис на изготвувачот на известувањето</i>	
	<i>Инвеститор/поднесува</i>	Министерство за животна средина и просторно планирање
	<i>Одговорно лице од страна на инвеститорот</i>	Јадранка Иванова, ИПА Координатор
	<i>Потпис на одговорно лице од страна на инвеститорот</i>	

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
Создавање на бучава	✓	✓
Визуелни влијанија	✓	✓
Создавање на отпад	✓	✓
Загрозување на културното наследство	X	X
Интензивирање на сообраќај	✓	X
Складирање, ракување, транспорт, користење или одлагање на опасни материјали или отпадоци	X	✓
Прекугранични влијанија	X	X
✓ = Можно X = Не се очекува		

**ЛИСТА ЗА ПРОВЕРКА ЗА УТВРДУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА ЗА ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕТА
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 и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово.		
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. Проектот ќе зафаќа површина од околу 5 ha претходно користена за други намени.
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 загаженост во врска со реални или перцепирани ризици по здравјето на луѓето?	Да. Складирање и употреба на хемикалии потребни за третман на отпадни води и отпади од третман на отпадни води.	Не. Проектот предвидува соодветно постапување и управување, низа на мерки за контрола на влијанијата.
4. Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	Да. Фазата на градба и работа ќе резултираат со создавање на отпад.	Да. Работењето на ПСОВ ќе резултира со создавање на отпадна и тиња во поголем обем. Останатите активности во оперативната фаза не продуцираат отпад.
5. Дали проектот ќе испушта загадувачки материји или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Не.	Не.
6. Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Изведувањето на двете фази се очекува да резултира со создавање на бучава.	Градежните активности се поврзани со создавање на бучава, додека пак оперативната фаза на ПСОВ предвидено е да се одвива во затворени објекти.
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?	Не.	Не.
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. Постојат одредени ризици кои во инцидентни случаи може да доведат до влијанија.	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?
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	Да.	Да. Проектот ќе придонесе кон подобри услови за живот за луѓето и подобра животна средина.
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. Локацијата на проектот и неговата околина не засегнува заштитени подрачја. На растојание од околу 10 км се наоѓа Шар Планина предложена за заштита.	Не. Проектите не се очекува да имаат значително влијание врз животната средина.
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	Во непосредна близина на пречистителната станица се наоѓа реката Вардар, но се очекува влијанијата да бидат позитивни, со оглед на фактот што реката и во моментов е главен реципиент на нетретирани комунални отпадни води.
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.	Да. Во непосредна близина на ПСОВ тече реката Вардар.

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?
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. На поголема оддалеченост западно од локацијата на идната ПСОВ се наоѓа предлог за заштитеното подрачје Шар Планина, но тоа не би можело на никој начин да биде засегнато со имплементацијата на проектот.
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.
18. Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Да.	Не. Проектот за ПСОВ не се очекува да има градби со големи висини кои значително би отскокнувале од околината. Останатите активности ќе бидат имплементирани главно во урбани средини.
19. Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле 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?
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. Проектот за ПСОВ ќе биде сместен на локација користена за одлагање на инертен отпад. Активностите за реконструкција ќе се одвиваат на места веќе засегнати со такви активностите, додека оние за изградба на нови собирни системи ќе зафатат релативно мали линиски површини.
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.	Не. Проектот ќе биде сместен на локација користена за одлагање на инертен отпад. Активностите за реконструкција ќе се одвиваат на места веќе засегнати со такви активностите, додека оние за изградба на нови собирни системи ќе зафатат релативно мали линиски површини.
22. Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не.	Не.
23. Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да.	Не. Локацијата на проектот за ПСОВ се наоѓа на 0,4 km оддалеченост од селото Фалиш. Останатите активности ќе бидат имплементирани главно во урбани средини.

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?
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. Се работи за помали градежни активности кои би се имплементирале во урбани средини, во делови на домување или слично.
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.
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.	Да. Комуналните отпадни води од околината досега без претходен третман се испуштале во Вардар и околните притоки.
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?	Не.	Не.

**ЛИСТА НА ПРОВЕРКА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ОБЕМОТ НА ОБЖС:
ПРАШАЊА ЗА КАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА ПРОЕКТОТ**

Бр.	Прашања што треба да се земат предвид во определувањето на обемот на ОБЖС	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?	Да	Се очекува трајна промена на користењето на земјиштето. Проектната активност ќе предизвика мали промени во топографијата и пределот.	Не. Активностите не се очекуваат да предизвикаат значителни визуелни ефекти врз пределот, бидејќи се работи за површина од околу 5 ha во чија околина има и други објекти. Останатите активности ќе бидат имплементирани главно во урбани средини.
1.2	Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?	Да	Градежните активности за ПСОВ ќе започнат по завршување на расчистување на теренот од инертниот отпад одложен на таа локација.	Не.
1.3	Создавање на нови употреби на земјиштето?	Да	Со урбанизација на земјиштето, треба да се овозможат услови за градба.	Не.
1.4	Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?	Да	Испитувања на геолошки, механички, хидрогеолошки карактеристики.	Не. Ограничен обем.
1.5	Градежни работи?	Да	Проектот предвидува градежни работи.	Не. Се работи за помали објекти на површина од околу 5 ha и помалку интензивни линиски градежни активности.
1.6	Работи на рушење?	Не	Локација без градби.	
1.7	Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?	Не		

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?
1.8	Надземни градби, објекти или земјени насади 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	Активностите може да вклучат изведба на пристапен пат, но со мало растојание. Активностите за реконструкција и изградба на системи за собирање ќе вклучат изведби на подземна линиска инфраструктура за собирање на отпадни води	Не.
1.9	Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?	Не.	Не.	Не.
1.10	Работи на ревитализација?	Не	Не.	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?	Да	Може да биде засегнато коритото на реката Вардар за изведба на испуст, при што ќе се превземат активности за заштита.	Да. Позитивен.
1.14	Процеси на производство?	Да	Преработка и прочистување на отпадни води.	Да. Ефектот ќе биде значаен, но позитивен. Собирање и третман на отпадните води од општина Тетово кои сега нетретирано завршуваат во природните водотеци на нејзината територија.
1.15	Објекти за складирање на стоки или материјали?	Да	Предвидени се објекти за складирање на хемикалии за потреби на процесите на третман, исто така предвидени се резервоари за складирање на одделните фракции отпад од процесот на пречистување на вода	Не.
1.16	Постројки за третман или отстранување на цврст отпад или течни ефлуенти?	Да	Самата постројка е всушност преработувач на отпадна вода. Дополнително ќе се создаде цврст отпад во вид на тиња, која соодветно ќе биде третирана за понатамошна употреба.	Не.

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?
1.17	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?	Да	Градежните активности може да предвидат затворање или пренасочување на одредени улици или патишта.	Не.
1.21	Нови или пренасочени далноводи или цевководи?	Да	Целата територија на општина Тетово е покриена со електрична мрежа и поврзувањето на ПСОВ на истата нема да престравува проблем.	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?	Не		
1.25	Промени во водните тела или на површината на земјата кои влијаат врз одводот или истечните води?	Да	Пречистителните отпадни води ќе се испуштаат во р.Вардар на место во близина на локацијата на ПСОВ.	Не се очекуваат значителни хидролошки промени. Може да се очекуваат значителни позитивни влијанија, заради фактот што и досега истата река е реципиент на отпадните нетретирани води
1.26	Транспорт на персонал или материјали за градба, работење или затворање на објект?	Да	Во фазите на изградба и оперативност се очекува транспорт на работна сила, опрема и материјали, како и продукти од производствениот процес.	Да. Транспортот ќе предизвика интензивирање на сообраќајот во подрачјето.
1.27	Долгорочна демонтажа или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба?	Не.		

Известување за намера за спроведување на проект:
Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на
пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

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?
1.28	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.		
2.2	Вода?	Не.		
2.3	Минерали?	Не.		
2.4	Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?	Да	Во текот на изградба, проектот предвидува користење на агрегати.	Да. Во мали количини, заради видот на градба на инсталацијата.
2.5	Шуми и дрвја?	Не		
2.6	Енергенци, вклучително електрична енергија и горива?	Да	Во текот на изградбата / оперативноста на проектот ќе се користат енергенци 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)?	Да	Во текот на експлоатацијата ќе се складираат хемикалии потребни за третман на водите, како и фракции отпад од третманот.	Не. При нормални услови на работа, не се очекува ризик за здравјето на луѓето. Складирањето и користењето на сите опасни материјали ќе биде во согласност со здравствените и безбедносните стандарди и најдобрите практики на управување. Постои потенцијален ризик од загадување на водите и почвата поради евентуални ненамерни прелевања и истекувања, или поплавни води.
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)?	Не.	Во текот на експлоатацијата ќе се генерира отпадна тиња, но ризик од појава на болести не постои бидејќи тињата ќе биде предмет на третман заради отстранување на патогени и сл. Од друга страна, собирање и третман на отпадни води ќе придонесе кон намалување на цревни и други болести поврзани со нехигиенски услови	
3.3	Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?	Да.	Подобрување на постоечката и изградба на канализација заедно со ПСОВ ќе резултира со подобрување на животните услови.	Пречистувањето на водите ќе има позитивен ефект врз природните водотеци во сливното подрачје и врз подобрување на квалитетот на живеење.
3.4	Дали постојат некои особено вулнерабилни групи на луѓе кои би можеле да бидат засегнати од проектот, на пр. болнички пациенти, стари лица?	Не	Не се идентификувани во оваа фаза.	
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		
-----	------------------------------	----	--	--

Известување за намера за спроведување на проект:
Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

4.2	Комунален отпад (отпад од домаќинства или комерцијален отпад)?	Да	Во фазата на изградба и работа ќе се создава комунален отпад.	Не. Очекуван ограничен обем, ќе се воспостави систем за постапување.
4.3	Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?	Да	Оперативната фаза ќе резултира со опасен отпад – тиња од третман на отпадни води	Не. Предвидени се активностите за третман на тињата заради безбедно понатамошно постапување.
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	Ќе се создава отпадна тиња како последица од процесот на пречистување на отпадните води.	Доколку отпадната тиња не содржи штетни супстанции, со соодветен третман таа може да се користи за разни намени во земјоделството, како алтернативен извор на енергија и сл.
4.7	Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?	Да.	Во фазата на изградба / инсталирање на опрема ќе се создаваат одредени количества на градежен отпад .	Не. Овој вид на отпад ќе биде реупотребен, колку што е можно. Резидуалниот отпад ќе биде отстранет на депонија за инертен отпад.
4.8	Вишок (излишни) машини или опрема?	Не.		
4.9	Контаминирано земјиште или друг материјал?	Не.		
4.10	Отпад од земјоделски активности?	Не.		
4.11	Некој друг цврст отпад?	Да.	Во фазата на изградба се очекува создавање на специфични фракции на отпад: отпадна пластика, отпад од кабли, отпад од пакување, итн.	Не. Сите потенцијални рециклабилни материјали ќе бидат сепарирани и понудени на рециклаторски компании.
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?	Не	Не се исклучени помали извори на согорување заради топлинска енергија.	
5.2	Емисии од производни процеси?	Да	Процесите на третман на отпадни води и отпадна тиња се потенцијални извори на метан, амонијак, сулфур водород и слично.	Не. Проектот предвидува мерки за контрола на емисиите.

Известување за намера за спроведување на проект:

Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

5.3	Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?	Да	Складирањето обично е поврзано со фугитивни емисии.	Не може да се одреди во оваа фаза, но се очекува овие емисии да немаат значаен допринос во промена на квалитетот на воздухот на локално ниво.
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.	Не. Поради краткотрајниот карактер, не се очекува значителен и долготраен ефект во фазата на изградба.
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		
5.8	Емисии од некои други извори?	Не		
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	Активноста за ПСОВ вклучува бучава од опрема сместена во најголем дел во затворени објекти, уреди за вентилација и возила. Градежните активности поврзани со канал.системи вклучуваат градежна моторна опрема.	Да. Дел од активностите ќе бидат во урбани средини со зони на домување.
6.2	Од индустриски или слични процеси?	Да.	Механичка опрема вклучена во процесите за третман од ПСОВ	Не. Опремата предвидено е да биде сместена во објекти.
6.3	Од градежни работи или работи на рушење?	Да	Во фазата на изградба, градежната механизација и опрема ќе создаваат бучава.	Да. Дел од активностите ќе бидат во урбани средини со зони на домување.
6.4	Од експлозии или натрупување?	Не.		
6.5	Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?	Да	Види 6.3	Види 6.3
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		

Известување за намера за спроведување на проект:
Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

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	При нормална работа не постои ризик од контаминација. Инцидентите се поврзани со ризик од излевање.	Не.
7.2	Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третиран или нетретиран) во вода или во земја?	Да	Единствено во случај на инцидентно истекување или хаварија на цевководот кој ја доведува отпадната вода до станицата.	Не.
7.3	Преку таложение 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		
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	При инцидентни ситуации поврзани со пожар, поплави и земјотрес.	Да. Потребно е да се предвидат мерки за елиминирање на ризиците во однос на безбедноста на луѓето и квалитетот на животната средина.
8.2	Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?	Да.	Откажување на системи за контрола може да доведат до ризици врз животната средина.	Да. Обемот на работа носи поголемо потенцијално значење, поради што треба да се предвидат мерки за заштита.
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	Локацијата припаѓа во зона со висок степен сеизмичка активност, со интензитет од 5,7 степени по Рихтер и високи поплавни води.	Не. Процесите на проектирање и изградба на проектната инфраструктура и постројки ќе се спроведуваат во согласност со националните и меѓународните градежни прописи.
9. Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?				

Известување за намера за спроведување на проект:
Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на
пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

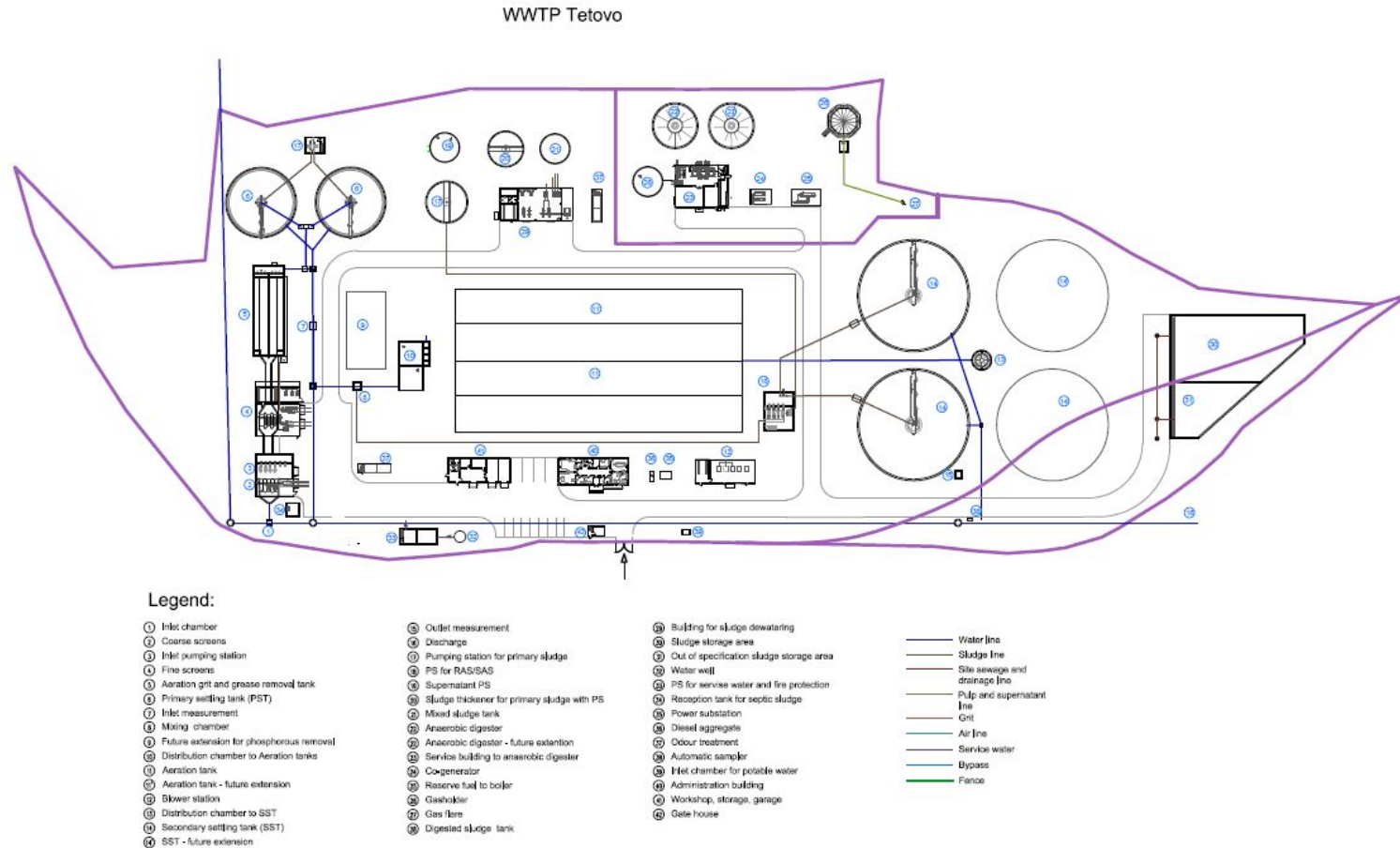
9.1	Промени во големината, возраста, структурата на населението, социјалните групи итн?	Не		
9.2	Преку преселба на луѓе или рушење на домови или населби или на објекти во населбите, на пример училишта, болници, социјални установи?	Не		
9.3	Преку населување на нови жители или создавање на нови населби?	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	Воспоставувањето на ПСОВ ќе овозможи интензивирање на економската активност во регионот. Постои сигурна веројатност дека тоа ќе овозможи создавање на нови долгорочни работни места и соодветни социоекономски придобивки за населението во проектното подрачје.	
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		

Известување за намера за спроведување на проект:

Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

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: <ul style="list-style-type: none">• 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.	Активностите ќе значат активирање на локални фирми, подобрување на инфраструктурата и слично.	Не.
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.	Операторот на активноста за ПСОВ, согласно одредбите од законодавството за животна средина, ќе има обврски за грижа за локацијата по престанокот со работа на активноста.	Не. Активноста не опфаќа голема територија ниту предвидува интензивни влијанија за деструкција на локацијата.
10.4	Дали проектот ќе овозможи идни проекти?	Да.	Во втора фаза, предвидена е надградба на капацитетот на ПСОВ со цел вклучување на отпадните води од останатите населени места од агломерација Тетово.	Да. Ќе овозможи подобар живот на населението од околните села и стимулација за иден развој на економијата.
10.5	Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?	Не	Прашањето ќе биде подетално анализирано во рамките на студијата.	

Прилог 1 Ситуација на локација на ПСОВ



Известување за намера за спроведување на проект:

Изградба и реконструкција на колекторски и канализациони системи и изградба на пречистителна станица за отпадни води за агломерација Тетово

Прилог 2 Местоположба на проект

