

ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА НАМЕРА
ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ ПРОЕКТ ЗА ИНТЕРКОНЕКТИВЕН ГАСОВОД
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА – ГРЦИЈА

1. ИНФОРМАЦИИ ЗА ИНВЕСТИТОРОТ

Име на инвеститорот: Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна
сопственост
Адреса: Бул.Климент Охридски бр.58б, Скопје
Лице за контакт: Виолета Ангелеска Спасова
тел: (02) 6090-137
факс: 075 383-909
e-mail: violeta.a.spasova@mer.com.mk

2. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ

Согласно Уредбата за определување на проектите и критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за утврдување на потребата од оценка на влијанието врз животната средина (Сл. весник на РМ бр. 74/2005, 109/2009, 164/2012, 202/2016), овој Проект се категоризира во групата на проекти за кои задолжително се врши оценка на влијанијата врз животната средина: ПРИЛОГ I – Точка 13. Цевководите за пренос на гас, нафта или хемикалии со дијаметар поголем од 700 mm и/или со должина повеќе од 40 km.

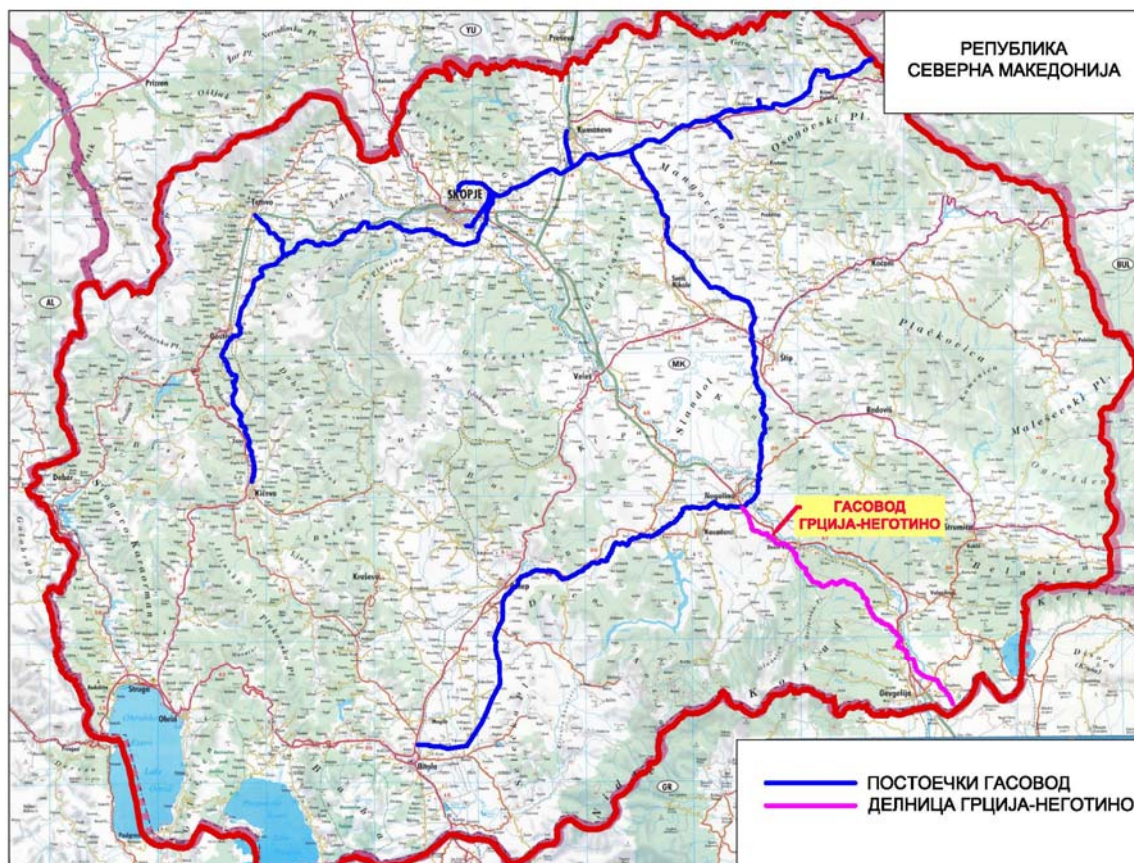
Меѓу Република Грција и Република Северна Македонија предвиден е интерконективен гасовод за природен гас со дијаметар DN 700(28").

Операторот на преносниот систем на Грција (DESFA) и Енергетската компанија МЕР АД Скопје во октомври 2016 година потпишаа МЕМОРАНДУМ ЗА РАЗБИРАЊЕ. Овој гасовод за интерконекција се состои од два дела, по еден во секоја земја, кои треба да бидат дизајнирани, финансирани, изградени и управувани од соодветните компании.

Значењето на овој проект се истакнува во стратегиската определба на Република Северна Македонија за вклучување на природниот гас во енергетиката, а со тоа и развој на постоечката гасна инфраструктура на ниво на цела Држава, односно обезбедување на можност за долгорочна гасификација на подрачјето на целата територија на Државата.

Со овој Проект е опфатена интерконекцијата меѓу Северна Македонија и Грција (Слика бр.1) како дел од Националниот гасификационен систем во РСМ.

Овој Проект претставува проект за изградба на магистрален гасовод како внатрешен транспортен систем од челични цевки со висок работен притисок низ кој ќе се транспортира природен гас од мерно-регулациони станици до приклучокот на гасодистрибутивната мрежа во градовите и/или индустриски и други постројки на големите корисници на гас во Република Северна Македонија.



Слика бр.1: Делница Граница со Грција – Неготино

Технички карактеристики на проектот

Гасоводот се состои од:

- Компресорски и пумпни станици,
- Станици за пречистување,
- Помошни резервоари и контејнери под притисок,
- Блок станици,
- Уреди за катодна заштита,
- Арматура,
- Вентилски станици,
- Мерни станици,
- Регулаторни станици,
- Телекомуникациска мрежа и
- Цевковод.

Работен појас е минималниот простор по должината на трасата на гасоводот кој е потребен за негова непречена и безбедна изградба. Во случајот овој работен појас усвоено е да изнесува 25 метри по 12,5 м лево и десно од осовината на цевката.

Покрај објектите чија што сигурност може да биде загрознена од изградбата, односно од функционирањето на објектот, се воспоставуваат заштитни појаси. Заштитен појас на гасоводот е простор широк од по 200м' од секоја страна на цевководот, сметајќи од оската на цевководот, во кој други објекти влијаат врз сигурноста на гасоводот.

Цевките се вкопуваат на длабочина која што претставува растојание помеѓу горниот раб на гасоводот или заштитната цевка и котата на теренот. Минималното вкопување на

гасоводот е 0,80 сантиметри, за да се оневозможи замрзнување на земјиштето на кое лежи цевководот. Оваа длабочина се зголемува и намалува во зависност од разредот на гасоводот и објектите што се во близина на појасот на гасоводот, а се пропишани со Правилникот за технички услови и нормативи за безбеден транспорт на течни и гасовити јагленоводороди со магистрални нафтоводи и гасоводи и со нафтоводи и гасоводи за меѓународен транспорт.

Во наведениот работно-манипулативен појас треба да се смести и ровот за полагање на цевките, како и простор за одлагање на ископаниот земјан или друг материјал, или дотурен песковит материјал за почетно фино затрпување на цевките. Овој работно-манипулативен и пристапно-сообраќаен пат односно простор, вообичаено се пробива во широк откоп со булдозери или моќни утоварувачи.

Во принцип, најпрво се врши дотур и распоредување на цевниот материјал. Потоа се пристапува кон заварување на поединечните цевки во подолги цевни делници. Потоа се пристапува кон ископ на потребниот ров и по извршената контрола на заварените споevi и нивна изолација, со цевкополагачи се врши спуштањето и полагањето на цевното црево во ровот во континуитет.



Слики бр.2 и бр.3: Дел од постапката за изведба на гасовод (спуштање и полагање на цевното црево)

За изведување на градежните работи при изградба на гасоводот најчесто се користи главна механизација и помошна опрема прикажана на следната табела.

Табела бр1: Механизација и опрема која ќе се користи за изградба на гасоводот

Механизација и опрема	
Багер	Манипулатор на цевки
Ровокопач	Заварувач на цевки
Булдожер	Машина за полегнување на цевки
Копач	Компресор
Машина за поставување на тампон	Носач на опрема
Миксер за цемент	Автобус за превоз на работници
Утоварувач	Пикап
Влекач	Цистерна за вода
Камион	Амбуланта
Приколица	Возило со двојна кабина
Носач на цевки	Дизел генератор на струја
Подвижна дигалка	Останата помала опрема и алат

Магистралните гасоводи, како објекти со голема должина, по својот пат пресекуваат мноштво на природни (потоци, долови, наводнети територии, блата, мали и големи реки) и вештачки препреки (канали за наводнување, брани, насипи, патишта, железнички пруги). Поради присуството на такви препреки непходна е изградбата на премини преку истите. Конструкцијата на премините и начините на нивна реализација зависат од карактеристиките на самите препреки. Изградбата на премините треба да биде завршена пред почетокот на примарниот елемент на градба.

Изградба на надземни објекти

Во рамките на изведбата на гасоводната Интерконекција меѓу РСМ и Грција ќе бидат изградени главни мерно регулациони станици – ГМРС (Слика бр.4). Тие се проектирани во близина на градовите. Планирано е од нив да се врши снабдување со природен гас на индустриските објекти во градовите и снабдување на широката потрошувачка низ дистрибутивната градска мрежа.

Функцијата на ГМРС е редукција на притисокот на природниот гас од работниот притисок на магистралниот гасовод на притисок за примарен развод, како и мерење на проточната количина на гасот кој се предава на примарниот развод. ГМРС е составена од две редукциски линии и две мерни линии.



Слика бр.4: Изглед на ГМРС

Тестирање и на гасоводот и пуштање во работа

По изградбата на гасоводот истиот треба да се тестира за можни протекувања. Тестирањето може да се извршу или со помош на хидростатско тестирање, или со пневматско (воздух/гас) тестирање.

Првиот процес е покомплициран од вториот, бидејќи повлекува потреба од високоефикасна дренажа на вода, бидејќи одредени количества на вода што се внесуваат во гасоводот ќе треба да бидат соодветно третирани и евакуирани.

Нормално работење на гасоводот

Во текот на нормалното работење на гасоводот рутински ќе се проверуваат притисоците и условите долж гасоводот. Нормалното одржување и надзор над гасоводот ќе се состои од:

- Надзор врз вентилите и на контролните точки на гасоводот. Гасните

протекувања рутински се детектираат со помош на сензори за детекција на гас,

- Вентилските кутии се одржуваат и се подига нивото секогаш кога тоа е потребно,
- Се проверува катодната заштита на “фланж адапторите” со отчитување на напонот и промена на анодите секогаш кога тоа ќе биде потребно.

Поправки и замена на делови од гасоводот

Во случај на забележување на протекување или оштетување на некој дел од гасоводот, оштетената цевка се заменува. Вообичаено се применуваат следните процедури:

- Запирање на линијата која протекува,
- Ископување над зафатениот дел (во случај на дистрибутивен вентил или подземна инсталацииска линија),
- Празнење на линијата,
- Отстранување на зафатената цевка,
- Замена на делот и заварување на новиот на двата краеви,
- Пополнување и рекултивирање на теренот.

Престанок со работа

Во случај на престанок со работа на гасоводот потребно е да се изврши доведување на просторот во првобитната состојба, или доколку тоа не е можно, да се предвиди адаптација на просторот кон околината. Во секој случај, по донесување на одлука од страна на Операторот за траен престанок со работа на гасоводот, од негова страна е потребно да се превземат административни и оперативни активности за реализација на оваа постоперативна фаза.

Имено, Операторот најнапред треба да ги извести сите надлежни институции за намерата за траен престанок со работа. Од аспект на заштита на животната средина, дел на административните активности кои Операторот ќе ги преземе, претставува благовремено известување на надлежниот орган при МЖСПП, за овие намери, со цел да се изнајде прифатливо решение кое ќе има најмало негативно влијание врз животната средина.

Операторот ќе подготви план и програма во кои ќе бидат наведени концепциските решенија поврзани со трајниот престанок со работа на гасоводот, односно кои од објектите ќе бидат дислоцирани/оставени, начинот на рекултивација на заштитниот појас, дали и како може да се пренаменат објектите и инфраструктурните инсталации и слично. Во конкретниов случај тоа би значело:

- Демонтажа на сите помошни станици (пумпните, компресорски, пречистителни и останати станици), како и демонтажа на гасоводот и опремата,
- Заштитниот појас на трасата на гасоводот да се засади со соодветна вегетација, иста со непосредната околина,
- Главните надземни објекти по монтирање на погонската и друга опрема, да се адаптираат за друга намена, а доколку тоа не е можно, целосно да се монтираат и отстранат од локацијата,
- Подземните кабли да не се монтираат и да се искористат за други потрошувачи, или да се остават во безнапонска состојба, а цевната инсталација да се користи и понатаму,

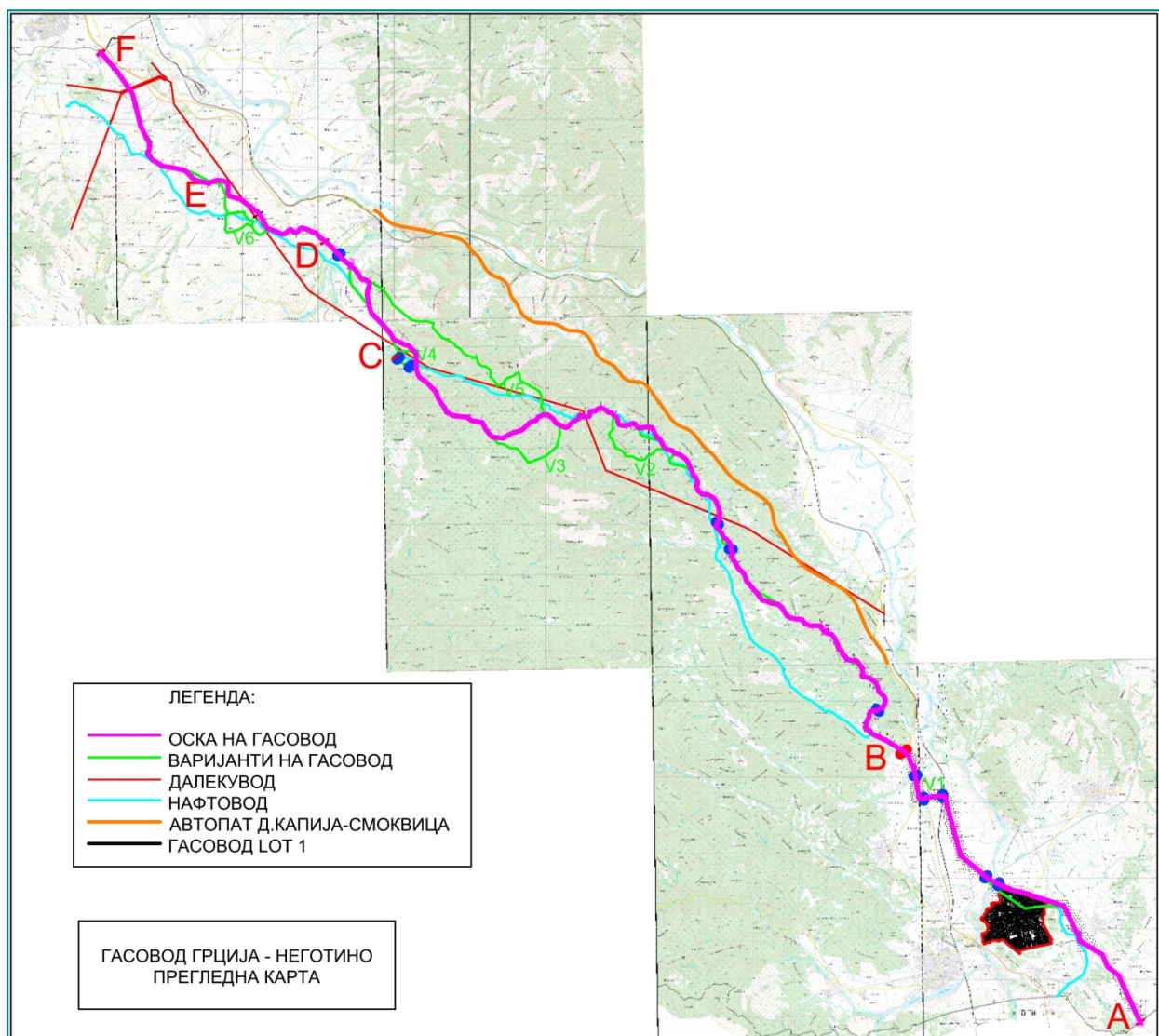
Трајниот престанок со работа на гасоводот нема да претставува опасност за загрозување на животната средина од аспект на контаминација на почвата, површинските и подземните води и загадување на воздухот во ова подрачје. Единствено визуелните ефекти можат да предизвикаат негативни влијанија, но со соодветна рекултивација на просторот истите ќе бидат елиминирани.

3. ЛОКАЦИЈА НА ПРОЕКТОТ

Трасата на гасоводот поминува низ општините: Гевгелија, Богданци, Демир Капија и Неготино. Површината на опфатот изнесува 168,53ха.

Појдовна точка на трасата е границата со Грција во близина на селото Идомени и градот Гевгелија, каде што ќе заврши грчкиот дел од гасоводот (обележана со точка „А“ на Слика бр.5). Крајна точка на гасоводот во Северна Македонија е веќе изградената вентил станица (блок станица БС 7) на новоизградениот гасовод Штип – Неготино (LOT 1), во близина на градот Неготино (обележана со точка „F“ на Слика бр.5).

Делницата Интерконекција меѓу СРМ и Грција е анализирана со едно основно варијантно решение и уште едно подваријантно решение. Меѓу нив разгледувани се неколку локални можности (Слика бр.5).



Слика бр.5: Главна и алтернативни траси за
Интерконекцијата меѓу Северна Македонија и Грција

Усвоената алтернатива почнува 6 км. источно од граничниот премин Богородица и минува непосредно до с. Стојаково, го поминува Вардар на средината меѓу Гевгелија и Гавато. Трасата се вкрстува со нафтовод, далекувод, железничка линија Солун – Скопје и автопатот кај селото Прдејци. Потоа гасоводот навлегува во планинскиот дел па се до 51-от километар каде ја поминува реката Бошава на кота 120 мнв. Највисока кота на која се

искачува гасоводот изнесува 877 мнв. Понатаму гасоводот продолжува по брдовит терен на ката од 200 до 300 мнв. до ГМРС Неготино. На тој дел поминува околу селата Прждево и Тремник. Оваа траса се карактеризира со пократка основна траса и минимална експропријација за сметка на градежно совладување на нешто потешок планински терен.

Првично е разгледувана траса која претставува Алтернатива 1 и која се карактеризира со:

Алтернатива 1

Трасата поминува низ три Значајни подрачја за птици (ЗПП) „Долно Повардарие“, „Демир Капија“ и „Тиквеш“ и едно заштитено подрачје според Просторниот план на Македонија од 2004 година – Споменикот на природа „Демир Капија“. СП „Демир Капија“ кој е истовремено и Значајно подрачје за птици, Значајно подрачје за растенија и Емералд подрачје претставува најбогат орнитолошки резерват во земјата значаен за размножување на повеќе видови грабливи птици (белоглав мршојадец, египетски мршојадец, златен орел, орел змијар, разни соколи и др). како и за присуство на неколку видови ендемични растенија. Овде се среќаваат значајни видови цицачи, влечуги и инсекти, како и ретки и ендемични видови растенија. Во почетниот дел на трасата, на оддалеченост од 2 км северозападно од неа се наоѓа Емералд подрачјето „Негорски Бањи“ – блатен екосистем со специфични растителни видови.

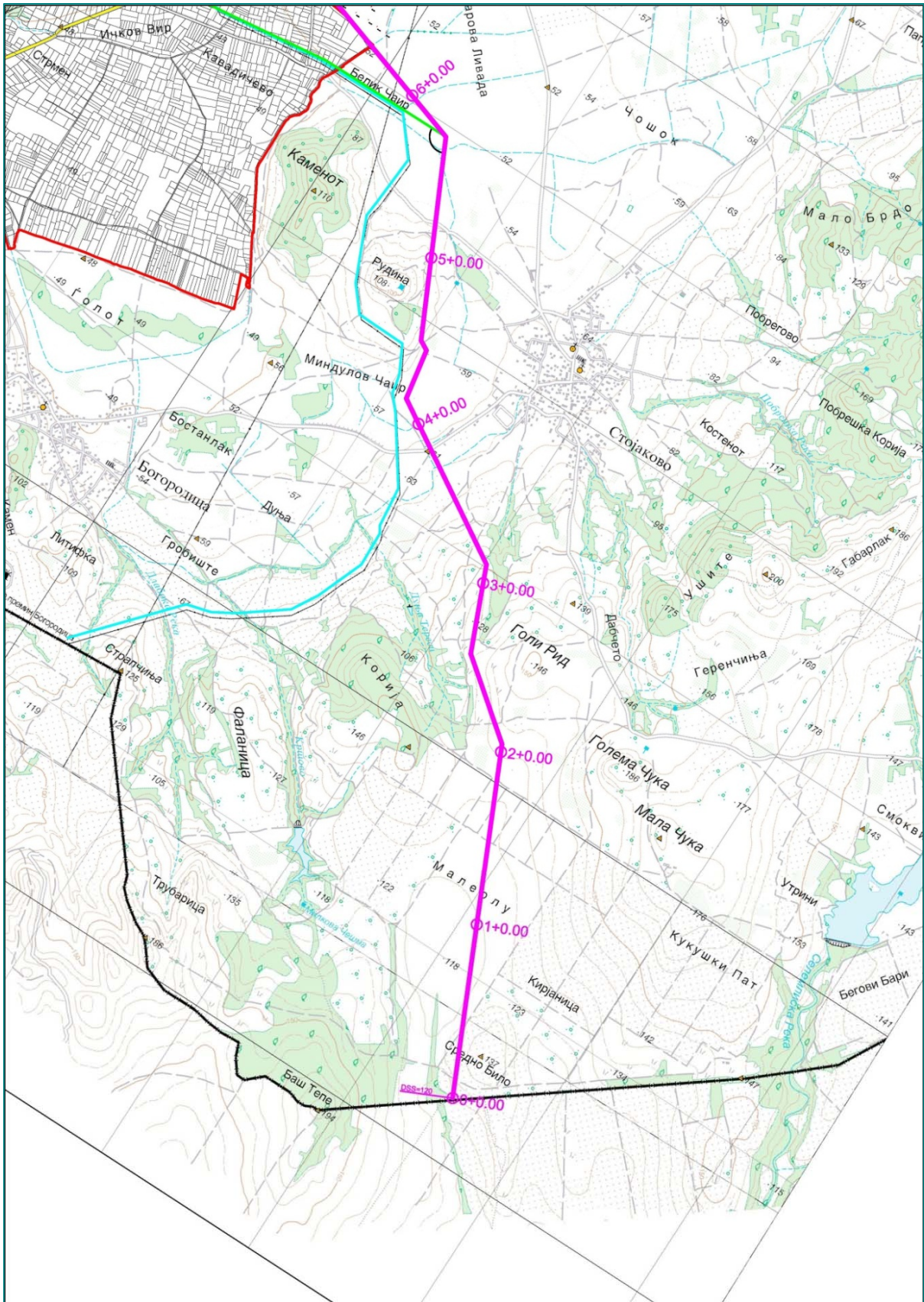
По извршената анализа, направена е корекција на трасата од Алтернативата 1 и е усвоена траса која претставува Алтернатива 2. Усвоената траса се карактеризира со:

Алтернатива 2

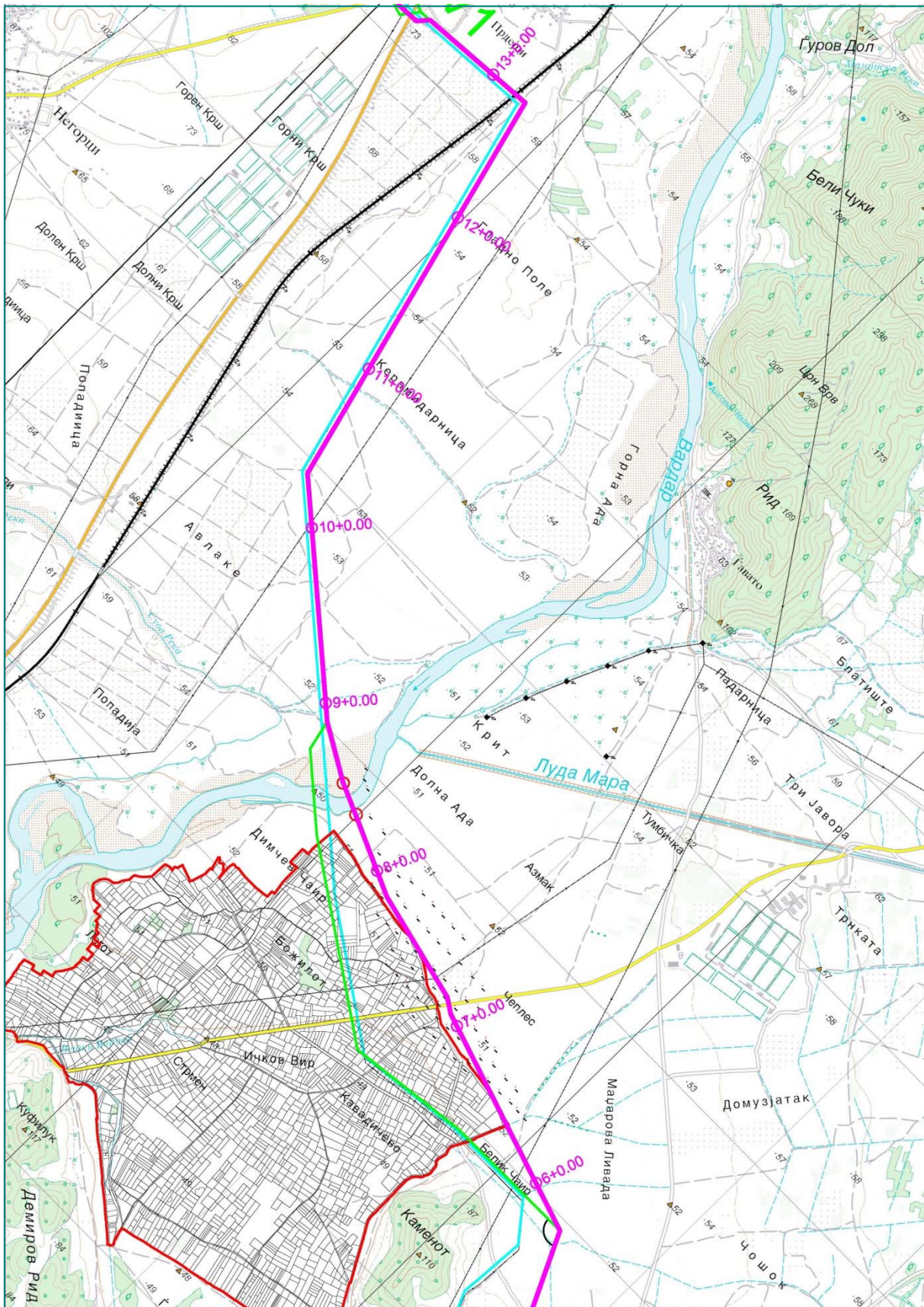
Трасата поминува низ две Значајни подрачја за птици (ЗПП) „Долно Повардарие“ и „Тиквеш“. Во централниот дел од коридорот трасата врти кон север со што се движи по границите на СП „Демир Капија“, односно по границите на подрачјата: истоименото Значајно подрачје за птици, Значајно подрачје за растенија и Емералд подрачјето. На тој начин влијанието, првенствено врз ретките грабливи птици, па и врз ретките и ендемични растенија на ова подрачје е минимизирано. Останатиот дел од трасата е потполно ист со Алтернатива 1.

Во поглед на дијаметарот на магистралниот гасоводен цевковод оваа делница претставува една целина. Од почетокот во близина на селото Идомени и градот Гевгелија па се до близина на градот Неготино усвоен е попречен пресек од Ф700mm.

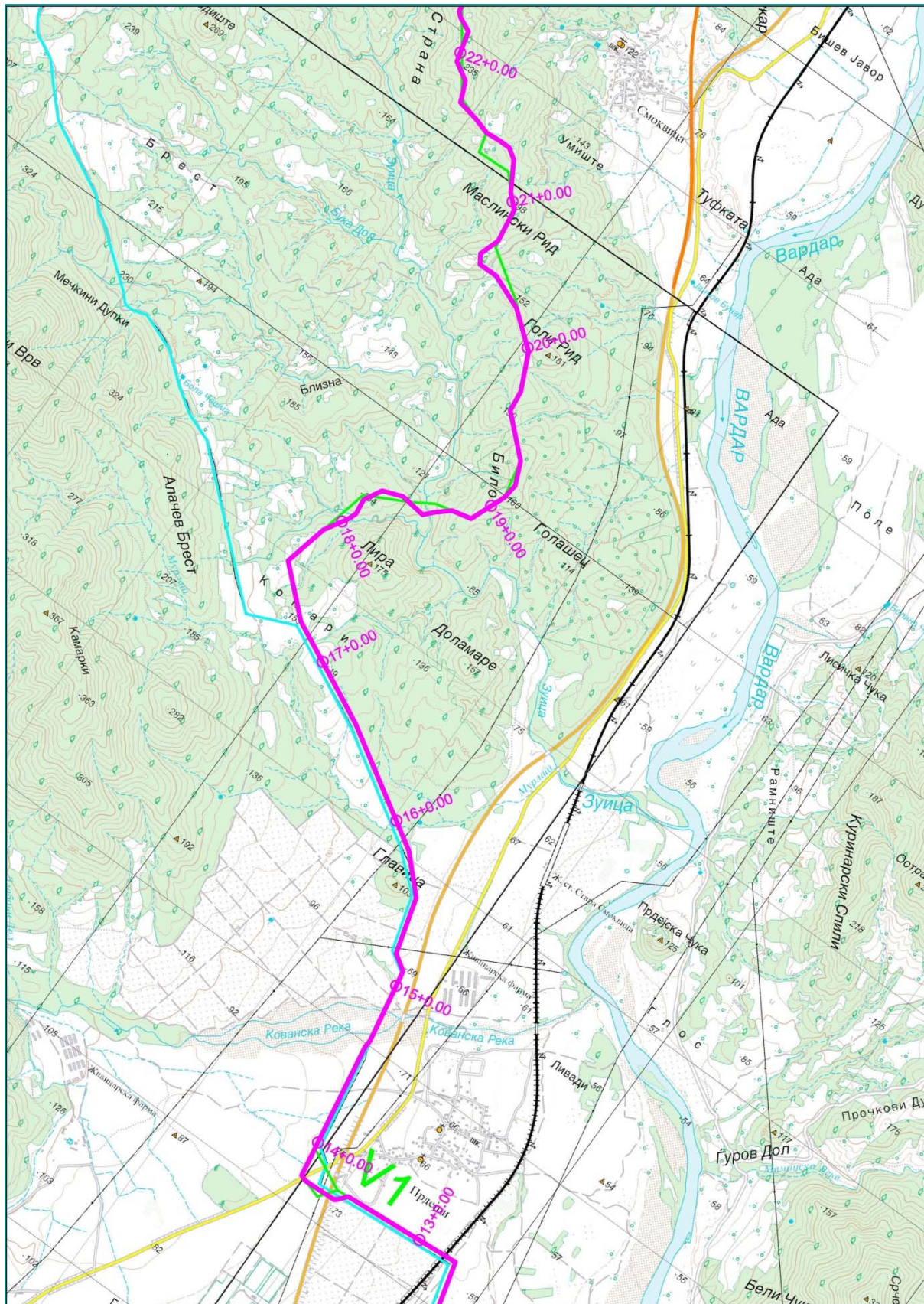
На следните слики прикажана е трасата на гасоводот од km 0+0,00 до km 67+193,98.



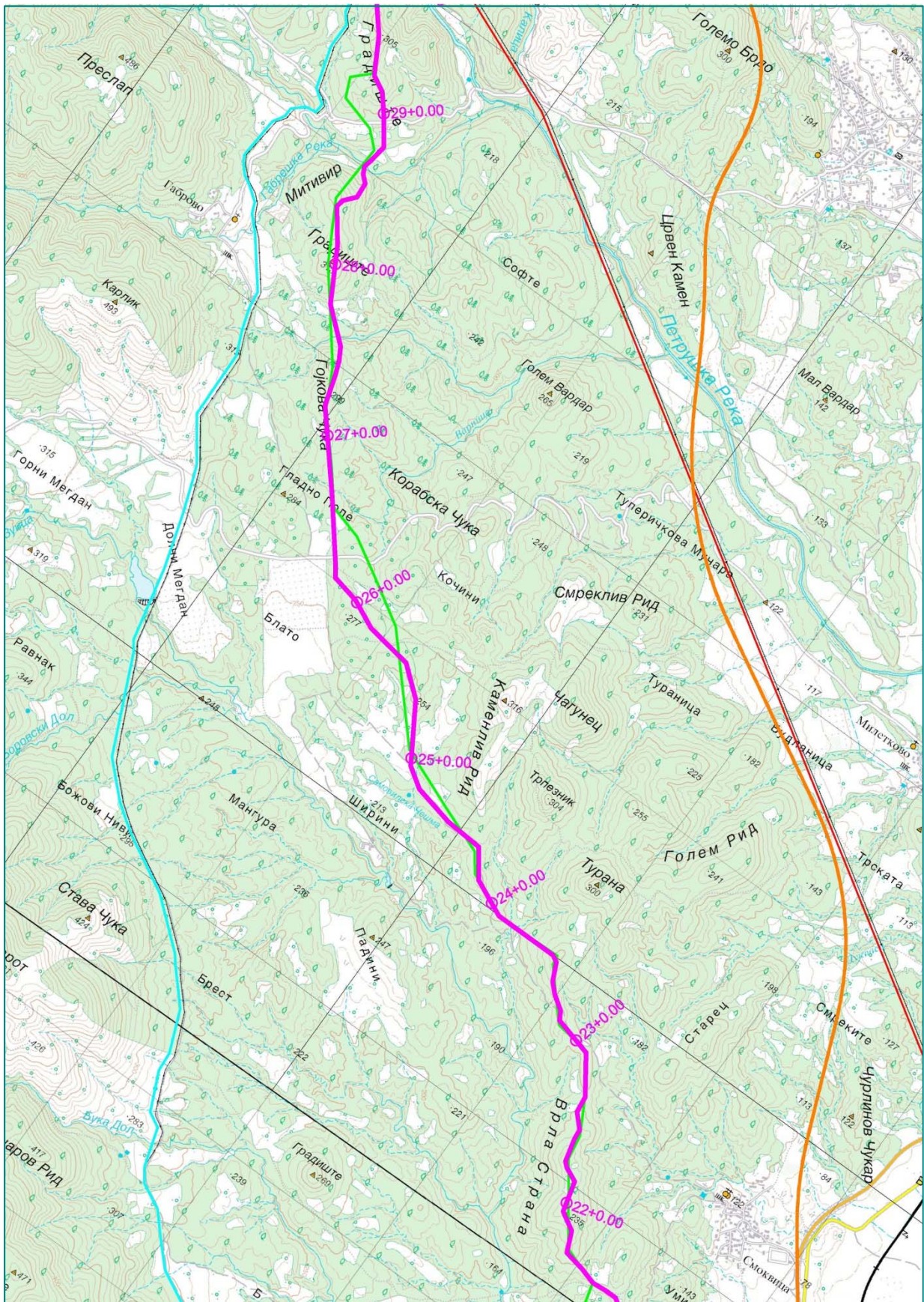
Слика бр.6: Дел од трасата на гасоводот од km 0+0,00 до km 6+0,00



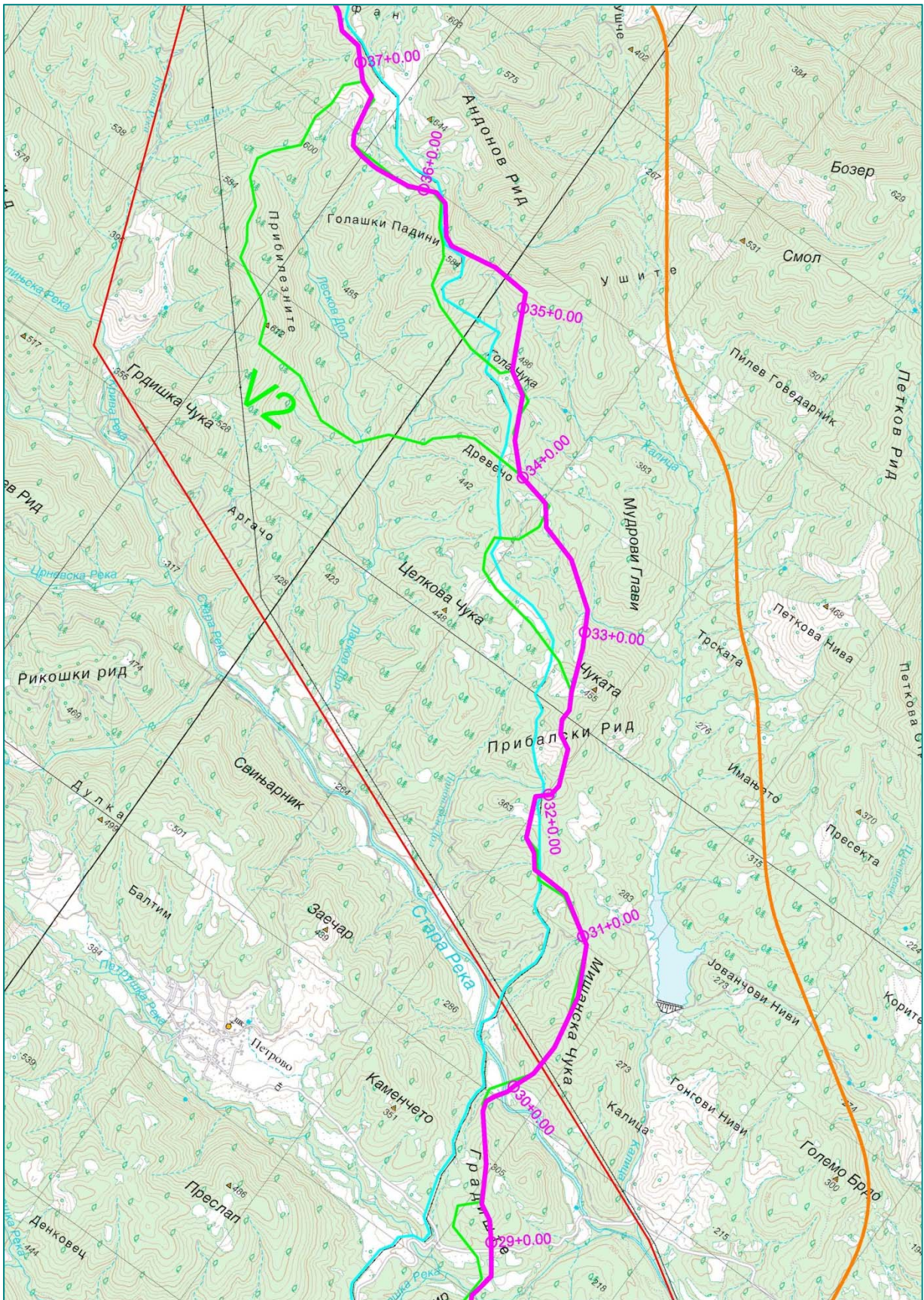
Слика бр.7: Дел од трасата на гасоводот од km 6+0,00 до km 13+0,00



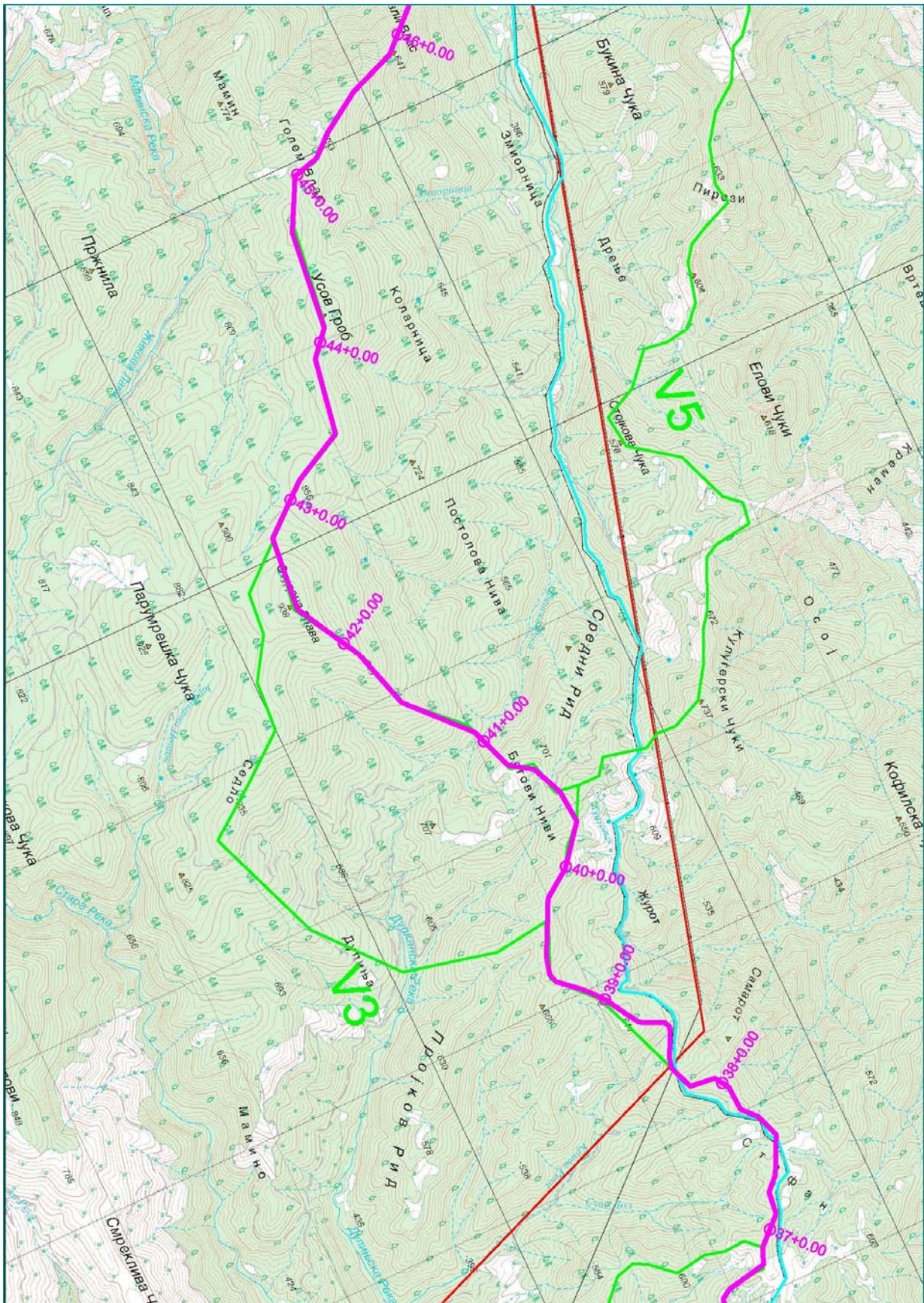
Слика бр.8: Дел од трасата на гасоводот од км 13+0,00 до км 22+0,00



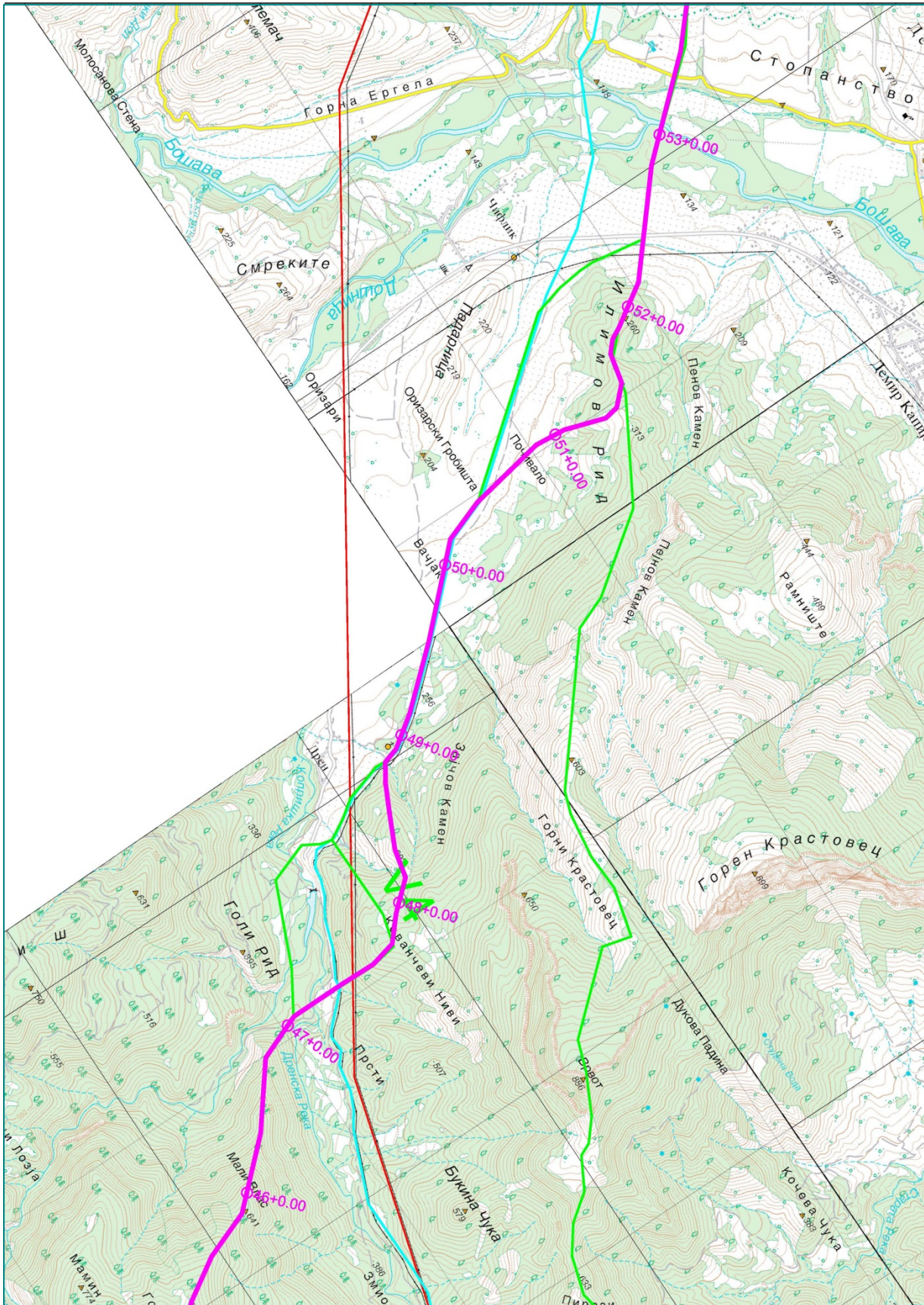
Слика бр.9: Дел од трасата на гасоводот од км 22+0,00 до км 29+0,00



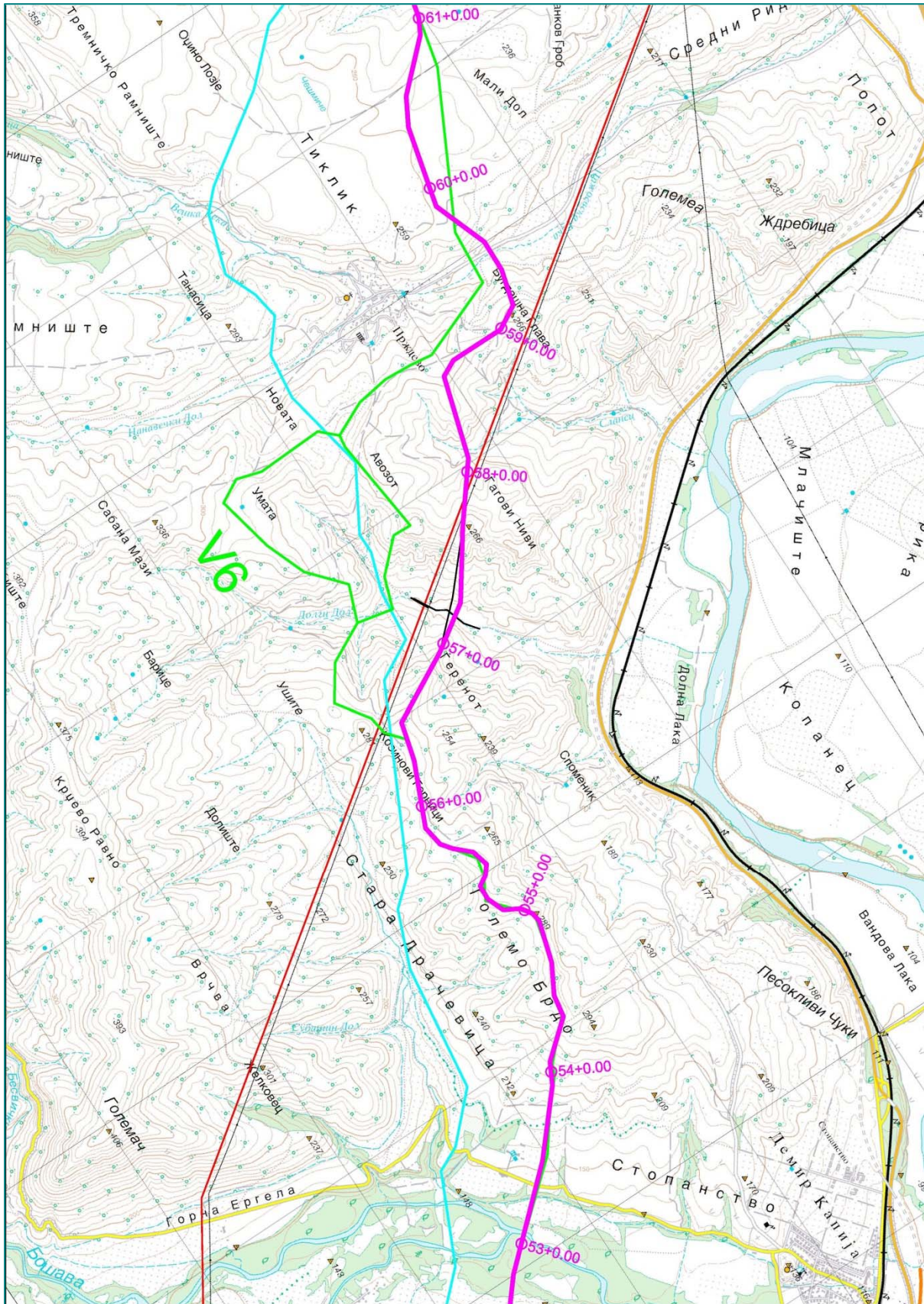
Слика бр.10: Дел од трасата на гасоводот од км 29+0,00 до км 37+0,00



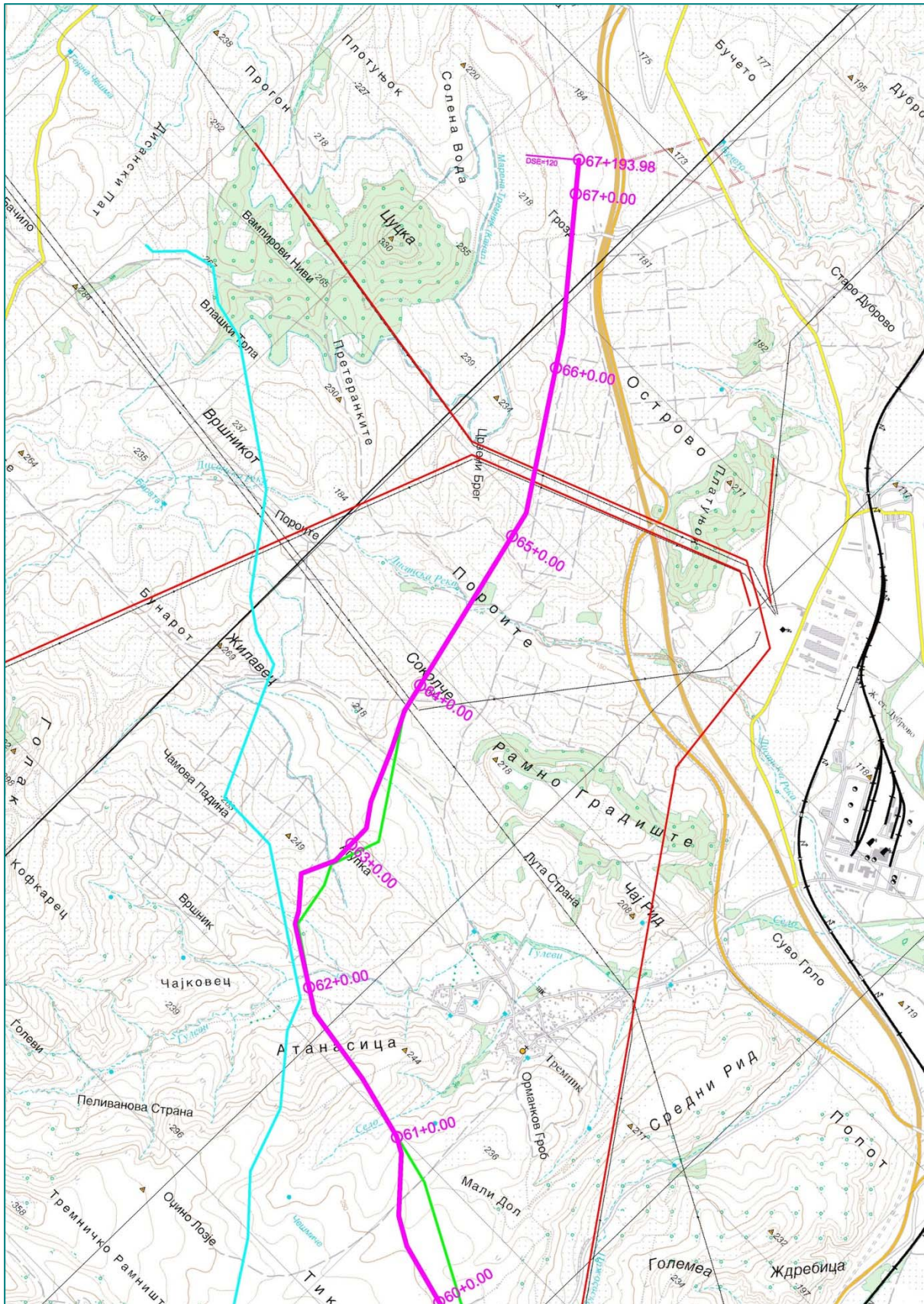
Слика бр.11: Дел од трасата на гасоводот од км 37+0,00 до км 46+0,00



Слика бр.12: Дел од трасата на гасоводот од км 46+0,00 до км 53+0,00



Слика бр.13: Дел од трасата на гасоводот од км 53+0,00 до км 61+0,00



Слика бр.14: Дел од трасата на гасоводот од km 60+0,00 до km 67+193,98

4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА МОЖНИТЕ ВЛИЈАНИЈА

Веројатни влијанија на Проектот се можни во фазата на изградба и во фазата на негова работа, односно оперативна фаза, и тоа врз медиумите и областите на животната средина и социјалните аспекти.

Во фазата на изградба ќе се изведуваат следните активности:

- Подготвителни работи за обележување и расчистување на теренот на локацијата на градба на трасата на гасоводниот систем,
- Градежни активности поврзани со ископ на земјиште (копање ровови) и армирачко бетонски работи наменети за изградба на фундаменти за гасоводниот систем и за помошните конструктивни објекти,
- Пренос на дел од опремата, спуштање и редување на гасоводот како и конструктивните елементи на објектите градежно монтажни работи, користејќи земјен транспорт и механизација за монтажа на опремата, итн.
- Завршни градежни работи и расчистување на градилиштето.
- Испитување на гасоводот и пуштање во работа

Оперативната фаза опфаќа:

- Работата на гасоводниот систем, односно при извршување на неговата основна функција,
- Одржување на исправноста на системот,
- Одржување на трасата на гасоводниот систем и заштитниот појас.

Влијанија врз топографија и геологија

Фаза на изградба

Очекувани влијанија во фазата на изградба на гасоводниот систем, би биле во форма на деградација и ерозија на карпестите маси/седименти поради:

- Ископ на земјиште (копање ровови),
- Работно плато за фундамирање на гасоводниот систем

За време на изградбата, се очекува мало негативно влијание при изведување на подготвителните работи на локацијата (сечење на дрва, одстранување на хумус и израмнување на теренот), додека за време на ископите, се очекува негативно влијание врз геологијата на теренот. Поради ова, се јавуваат услови за појава на свлечишта и одрони за време на ископот на земјата. Во основа, топографијата и геологијата главно се загорзени од работите поврзани со ископите и насипите за поставување на гасоводот во ридестите и планинските предели. При изведбата ќе биде потребно да се изведуваат земјени работи заради поставување на гасоводната линија во потребната положба за да се обезбеди негова стабилност и непречен прокот на гасот. Несоодветната заштита на ископите (усеците) и насипите можно е да предизвика ерозија на земјиштето, а во одредени случаи може да се одрази на стабилноста на начин што се јавуваат клизишта од различен обем и со различни ефекти.

Оперативна фаза

Во фаза на работење на гасоводниот систем не се очекуваат влијанија врз топографските и геолошките структури на локалитетот.

Влијанија врз површинските и подземните води

Фаза на изградба

При активности на копање и поставување на цевководниот систем на локации кои се во непосредна близина на водотеци и/или суводолници може да дојде до краткотрајно времено загадување на водата со земја, цврсти честички кои ќе предизвикаат

заматување на водата, протекување на масло или гориво од возилата и опремата која се користи или со делови од отпад кој се создава при изградбата .

Исто така, при подготовка на земјиштето за воспоставување на градежните зони околу темелите за поставување на гасоводните цевки, може да се јави загадување на површинските и подземните води од времен карактер во облик на:

- Ерозија на седиментите поради отстранувањ на почвената покривка,
- Истекување на горивото и маслото од опремата и возилата,
- Различен отпад кој се создава при овие активности.

Најглоема опасност при изградба на гасоводот постои од инцидентно испуштање на горива, масла или лубриканти од возилата и механизацијата која се употребува при изградба на гасоводот.

Поради конфигурацијата на теренот, тестирањето на гасоводот со вода под висок притисок ќе се изведува сегментно, односно ќе се испитуваат делови од гасоводната цевка во сегменти. Водата што ќе користи за испитување на еден сегмент, по завршување на испитувањето на тој сегмент, ќе се искористи за испитување на следниот сегмент итн. На крајот, испуштањето на оваа вода за испитување, ќе се врши во посебно изработени таложници (обложени со непропусна полиетиленска фолија) каде ќе се врши третман на истата. По третманот, водата ќе се испушта врз основа на одобрување издадено од МЖСПП.

Оперативна фаза

За време на работа не се очекуваат влијанија врз површинските и подземните води.

Влијанија врз воздухот

Фаза на изградба

Емисиите во воздухот за време на изградбата ќе се јават како резултат на издувните гасови од градежната механизација. Во состав на овие емисии ќе се јават загадувачи како на пример SO_x, NO_x, CO, VOC итн. Генерално се очекуваат ниски концентрации на овие загадувачи и нивна брза дисперзија на отворените подрачја во кои се изведува проектот.

Прашината што ќе се генерира за време на изведбата на планираниот гасовод ќе се јави како резултат на земјените работи и активностите на припрема на теренот и расчистување, ископување, проширување на ровот, рамнење и слично. При поставување на гасоводот во карпеста средина, може да се јави потреба за интервенции со експлозив. Овие активности исто така ќе генерираат прашина и цврсти честици.

Друг поголем извор на прашина се очекува да биде движењето на возилата кои транспортираат цевки и опрема во зоните на градилиштата. Ефектите од овие влијанија се очекува да бидат од локално и краткорочно значење. Зачестеноста и значајноста на генерирањето на прашина ќе зависи од метеоролошките и условите на почвата во времето и на локацијата на активностите. Ова негативно влијание е проценето како времено со средна големина.

Оперативна фаза

За време на работа на гасоводот не се очекуваат влијанија врз квалитетот на воздухот.

Влијанија врз флората и фауната

Фаза на изградба

За време на градба на трасата на гасоводниот систем генерално се очекуваат негативни влијанија заради:

- Изведување на градежните активности кои негативно ќе влијаат на одредени растителни и животински видови кои имаат свои природни живеалишта на и во близина на локацијата,
- Појава на бучава и вибрации при работа на градежната механизација, која ќе предизвика висока вознемиреност кај водоземците,
- Честата фреквенција на возила и присутноста на луѓе кои предизвикуваат вознемиреност кај птиците, како и останатите живи организми особено во периодот на нивното парење,
- Појава на фрагментација на станишта со што се загрозува биолошката разновидност,
- Зголемување на количината на прашина во околината како резултат на интензивните градежни активности, со што доаѓа до нарушување на постоечките живеалишта на присутните живи организми, како и напластување на прашина на листовите, со што се намалува или спречува интензитетот на фотосинтезата,
- Создавање на отпад од градежните активности, кој ја загадува околната животна средина со што ќе бидат загрозени како флората така и фауната,
- Можност од загадување на почвата како и на подземните води од маслото во возилата и машините, доколку неправилно се ракува со нив или во случај на хаварија.

Подетална анализа ќе биде направена во Студијата за ОВЖС за овој проект во фазата на градба.

Оперативна фаза

Во текот на функционирањето на гасоводот не се очекуваат значајни влијанија врз хабитатите, флората, фунгијата и фауната.

Влијанија врз почвата

Фаза на изградба

Активностите на изградба и поставување на гасоводот директно ќе го наруши квалитетот на почвата ќе се одрази на промена на специфичните геолошки карактеристики. Ова нарушување ќе се состои од локализирани промени во профилот на почвата во непосредната околина на ископите и набивање на почвата заради манипулацијата на возилата и опремата за изградба. Земјените работи што потенцијално ќе извршат влијание на почвените карактеристики, а према тоа на квалитетот на почвата се следните:

- Отстранување на површинскиот слој на земја (хумус),
- Порамнување на површината,
- Набивање до потребна збиеност.

Почвата потенцијално може да се загади и од несоодветно складирање, ракување и депонирање на отпад, како и од потенцијално претекување на масти и масла за време на активностите на изградба. Влијанието на фазата на изградба на загадувањето на почвата е оценето како негативно со незначителна големина и од времен карактер.

Оперативна фаза

За време на работа не се очекуваат влијанија врз квалитетот на почвата.

Влијанија предизвикани од управувањето со отпадот

Фаза на изградба

Отпадот што ќе се создава за време на изградба на гасоводот ќе потекнува од градежните активности и градежната оператива. Примарните форми на цврст отпад кои ќе се генерираат за време на фазата на изградба ќе бидат:

- Вишок на ископана почва и песок,

- Отпад од пакување,
- Шут и градежен отпад,
- Отпадни гуми (од градежната механизација),
- Отпадни масла и мазива (од градежната механизација),
- Остатоци од челични цевки,
- Комунален отпад од градилиштата.

Во најголем дел, почвата од ископите ќе биде вратена назад во рововите. Вишокот ќе биде транспортиран подалеку од локацијата со камиони до најблиската депонија, или ќе биде дистрибуиран на земјоделско земјиште.

Техничкото одржување на градежната механизација и другите возила нема да се спроведува во рамките на градежните зони. Од тие причини не се очекува создавање на отпад карактеристичен за овој вид на активност (искористени гуми, акумулатори и масла од возила и друго). Сепак, доколку се јави ваков вид на отпад, истиот ќе биде предаден на овластени постапувачи со отпад.

Земјаните работи можат да предизвикаат средно/големо негативно влијание, бидејќи се очекува да биде ископано, транспортирано и одложено големо количество на материјал. Несоодветното управување со течниот отпад од возилата и тешката механизација (гориво и масло), исто така може да предизвика големо негативно влијание. Што се однесува до комуналниот отпад од градилиштата, негативното влијание е проценето како незначително.

Оперативна фаза

Не се очекуваат значителни влијанија од генерирањето на отпад во текот на работа на гасоводот. Во оваа фаза би можело повремено да се јави биоразградлив отпад од одржување на трасата во смисла на спречување на растење на високостеблеста вегетација непосредно над линијата на цевководот.

Влијанија предизвикани од зголемена бучава и вибрации

Фаза на изградба

При активностите поврзани со изградба на гасоводот се очекуваат зголемени нивоа на бучава што ќе се генерира заради работата на градежните машини. Нивоата на бучава би биле слични со оние асоцирани со типични градилишта, односно слични со активностите како што е расчистување, копање ровови, бушење, работа на брусилки за метал, поставување на тампон и движење на возила.

Бучавата од градежните активности на определените локации ќе биде привремена, а нивоата ќе варираат и ќе имаат зголемен интензитет во текот на работата на моторите на возилата, односно бучавата ќе биде нерамномерна и испрекината, со максимални вредности во текот на ангажираноста на градежните машини во текот на ископување.

Најголем дел од работите ќе се изведуваат надвор од населени места, без сензитивни рецептори. Дополнително бучавата, во текот на изградна е непријаност од времена (краткотрајна) природа, па влијанијата не се значителни, освен во непосредна близина на градилиштата.

Изградбата на гасоводниот систем е поврзана со низа активности кои предизвикаваат вибрации, како што се користење на градежната механизација. Влијанијата од вибрациите се очекува да бидат незначителни, воглавно на локални ниво, на местата на градежните локации и се ограничено на локалните работници, како и локалните животински видови.

Оперативна фаза

За време на работата на гасоводниот систем не се очекуваат влијанија од бучава и вибрации.

Влијанија врз населението и човековото здравје

Фаза на изградба

Во фазата на градба се очекуваат позитивни влијанија врз населението заради создавање на можност за работа, кое доведува до подобрување на животниот стандард.

Имајќи во предвид дека во поголениот дел, трасата на гасоводот поминува надвор од населено место, градежните активности на самите локации на градба нема да имаат директни влијанија врз човековото здравје.

Негативни влијанија се можни заради настанување на евентуални сообраќајни несреќи предизвикани од фреквенцијата на транспортните возила. Потенцијално ќе се јави ограничен пристап до имоти во текот на активностите што ќе се одвиваат во текот на изградбата. Нема да се јави потреба од напуштање на нивните живеалишта заради потребите на изградбата или експропријацијата.

Оперативна фаза

Проектот ќе произведе долгорочни позитивни влијанија врз населението на глобално ниво, особено во поглед на подобрувањето на снабдувањето со енергија и топлина на домаќинствата, индустријата и услужниот сектор.

Влијанијата врз човековото здравје се однесуваат на потенцијални хавари и незгоди што евентуално би можеле да се јават во текот на функционирањето на гасоводот.

Влијанија врз пределот и визуелни ефекти

Фаза на изградба

За време на изградбата, визуелниот лик на пределот ќе се промени краткотрајно како резултат на активностите кои ќе се превземаат на теренот во облик на расчистување, копање ровови, доаѓање и присуство на големи транспортни возила, камиони, кранови и друга механизација потребна за транспорт на гасоводните цевки, расчистување после монтажните активности и создавање на отпадот. Присуството и движењето на работниците исто така, ќе има влијание врз пределот. Изградбата на гасоводниот систем ќе предизвика промена на визуелниот лик, но истото ќе биде од краткотрајна и локална природа, со времетраење еднаково на времето потребно за изградба.

Оперативна фаза

Во фаза на користење се очекува визуелниот ефект од гасоводниот систем да биде незначителен. Имено, покрај внимателното планирање на трасата, во оперативната фаза ќе има мала потреба од одржување на трасата во смисла на спречување на растење на високостеблеста вегетација, дрвја и слично, интервенциите ќе бидат мали, а со тоа и визуелните промени незначителни.

Влијанија врз археолошкото и културно-историското наследство

Според првичните сознанија, планираната траса на гасоводот не поминува во непосредна близина на евидентирано заштитено културно – историско и природно наследство. Ова треба да биде потврдено од страна на НУ Национален конзерваторски центар - Скопје и НУ Завод за заштита на споменици на културата и музеј – Струмица. Постапката на проверка е во тек. Доколку се установи дека постојат такви локалитети, ќе се постапи согласно соодветната законска регулатива.

Влијанија врз социјалните елементи на животна средина

Фаза на изградба

Од овој проект се очекуваат позитивни ефекти поради:

- Учество во градежните работи на фирми изведувачи и подизведувачи
- Можност за вработување на квалификувани и неквалификувани работници,
- Зголемен промет на продавници и мали маркети во околината,
- Откуп (експропријација) на земјиште во приватна сопственост.

Во градежната фаза ќе има потреба од привремена или трајна експропријација на обработливо земјиште. Компензацијата на вредноста на земјиштето при експропријацијата ќе се стреми да биде во согласност со целосната пазарна вредност под задоволителни, прифатливи и соодветни услови.

Оперативна фаза

Се очекуваат бројни позитивни ефекти од изградбата и спроведувањето на проектот, вклучувајќи ги подолу наведените:

- Безбеден, континуиран извор на енергија (природен гас), особено во споредба со останатите фосилни горива (јаглен, мазут, екстралесна нафта) заради на помало генерирање на загадувачки супстанции како нуспродукти на производството и искористувањето (горењето),
- Континуиран, чист извор на топлинска енергија што го компензира недостигот на другите енергенси,
- Намалување на сообраќајниот метеж предизвикан од сообраќањето на автоцистерни што транспортираат гориво да станиците за снабдување со течно гориво.

Мерки вклучени во проектниот нацрт за намалување, избегнување или неутрализирање на поголемите негативни влијанија;

Во текот на подготовката на проектниот нацрт, односно проектната документација, посветено е внимание на намалувањето, избегнувањето или неутрализирањето на поголемите негативни влијанија. Разгледувани се техничко-технолошки и организациони решенија кои би можеле да претставуваат „вградени мерки“ за заштита. При оформување на конечните мерки за намалувањето, избегнувањето или неутрализирањето на негативните влијанија, во Студијата за ОВЖС ќе се предложат мерки кои реално можат да бидат имплементирани во фазата на градба и во оперативната фаза на гасоводот.

5. ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

Надлежен орган за издавање дозвола за градење - решение за спроведување на проектот е Министерство за транспорт и врски и решение за спроведена постапка за оцена на влијанието врз животната средина - Министерство за животна средина и просторно планирање.

Известувањето за намера во име на Инвеститор го подготви:

Технолаб ДОО Скопје

Лице за контакт:

М-р Магдалена Трајковска Трпевска, дипл. хем. инж. Експерт за ОВЖС

К.Ј. Питу 28/3 лок. 24; Ро. Вох: 827

1.000 Скопје, Р. Македонија

Tel/fax: +389 2 2448-058; 070 384 093

E-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Датум

Потпис

(М-р Магдалена Трајковска Трпевска)

Листата на проверка за утврдување на потребата од ОВЖС и листата на проверка за определување на обемот на ОВЖС се дадени во ПРИЛОГ 1 и ПРИЛОГ 2.

ПРИЛОГ 1

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

Бр.	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?
<p>Краток опис на проектот:</p> <p>Меѓу Република Грција и Република Северна Македонија предвиден е интерконективен гасовод за природен гас со дијаметар DN 700(28").</p> <p>Значењето на овој проект се истакнува во стратегиската определба на Република Северна Македонија за вклучување на природниот гас во енергетиката, а со тоа и развој на постоечката гасна инфраструктура на ниво на цела Држава, односно обезбедување на можност за долгорочна гасификација на подрачјето на целата територија на Државата.</p> <p>Ова е проект за изградба на магистрален гасовод како внатрешен транспортен систем од челични цевки со висок работен притисок низ кој ќе се транспортира природен гас од мерно-регулациони станици до приклучокот на гасодистрибутивната мрежа во градовите и/или индустриски и други постројки на големите корисници на гас во Република Северна Македонија. Изградбата на гасоводот ќе се врши во работен појас кој изнесува 25 метри по 12,5 м лево и десно од осовината на цевката. Заштитен појас на гасоводот е простор широк од по 200м' од секоја страна на цевководот, сметајќи од оската на цевководот, во кој други објекти влијаат врз сигурноста на гасоводот. Минималното вкопување на гасоводот е 0,80 сантиметри, за да се оневозможи замрзнување на земјиштето на кое лежи цевководот.</p> <p>Магистралните гасоводи, како објекти со голема должина, по својот пат пресекуваат мноштво на природни (потоци, долови, наводнети територии, блата, мали и големи реки) и вештачки препреки (каналы за наводнување, брани, насипи, патишта, железнички пруги).</p> <p>По изградбата на гасоводот истиот треба да се тестира за можни протекувања. Тестирањето може да се извршу или со помош на хидростатско тестирање, или со пневматско (воздух/гас) тестирање.</p> <p>Во текот на нормалното работење на гасоводот рутински ќе се проверуваат притисоците и условите долж гасоводот.</p> <p>Во случај на забележување на протекување или оштетување на некој дел од гасоводот, оштетената цевка се заменува.</p> <p>Во случај на престанок со работа на гасоводот потребно е да се изврши доведување на просторот во првобитната состојба, или доколку тоа не е можно, да се предвиди адаптација на просторот кон околината. Во секој случај, по донесување на одлука од страна на Операторот за траен престанок со работа на гасоводот, од негова страна е потребно да се превземат административни и оперативни активности за реализација на оваа постоперативна фаза.</p>			

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

Бр.	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?
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. Проектот ќе содржи градежни активности за изградба на подземен гасовод пришто ќе дојде до пренамена на земјиштето	Да. Гасоводот ќе биде изграден во рамките на проектниот опфат од новопроектирана траса со површина од 168,53 ха
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. При изградбата ќе се користи релативно мала количина на песок за првично затрупување на гасоводната цевка, а потоа ќе се користи голема количина на земја за затрупување на ровот од гасоводот.	Не. Песокот ќе се набави од фирми кои вршат снабдување со овој ресурс, а ископаната земја ќе се користи за затрупување
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?	Не. Со проектот ќе се врши транспорт на природен гас како енергија.	Не. Овој енергент не влијае директно врз здравјето на луѓето или по животната средина, освен во случај на хаварија
4	Дали проектот ќе произведува цврст отпад за време на изградбата, работењето или затворањето на инсталацијата?	Да. Во фазата на градба ќе се создава отпад кој во Листата на видови отпад е калсифициран како отпад од градење, вклучително и вишокот на ископана земја	Не. Бидејќи со отпадот ќе се постапува согласно законската регулатива, времено ќе се складира на посебни локации на градилиштата, а ќе го преземаат овластени фирми. Вишокот на ископана земја ќе се одложува на претходно определени локации
5	Дали проектот ќе испушта загадувачки материи или некои опасни, токсични или штетни супстанции во воздухот?	Да. Во фазата на градба ќе се создава прашина и ќе има емисија на издувни гасови од градежната механизација и транспортните возила	Не. Бидејќи создавањето на прашина ќе зависи од временските услови (суво време) при вршење на ископи, а просторот ќе се прска со вода за нејзино сузбивање. Емисијата на издувни гасови нема да биде мала, локална и од времен карактер.

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
 МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

Бр.	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?
6	Дали проектот ќе предизвика бучава и вибрации или ослободување на светлина, топлинска енергија или електромагнетни зрачења?	Да. Во фазата на градба ќе има појава на бучава и вибрации Во фазата на работа на гасоводот нема појава на бучава и вибрации.	Не. Најголем дел од градежните работи ќе се изведуваат надвор од населени места, без сензитивни рецептори. Влијанијата од вибрациите се очекува да бидат незначителни, воглавно на локални ниво, на местата на градежните локации
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. При градбата нема испуштања во земјиштето и водите.	Не. Единствено, при појава на хаварији можни се загадувања на почвата и водите.
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. Ризици постојат и во фазата на градба и во фазата на работа.	Не. Бидејќи од изведувачите на градежните работи ќе се бара стриктно почитување на прописите за безбедност и здравје при работа (БЗР). Исто така и во фазата на работа, Операторот ќе ги преземе сите мерки пропишани со БЗР.
9	Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?	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?	Не.	

Бр.	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?
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?	Да. Трасата поминува низ две Значајни подрачја за птици (ЗПП) “Долно Повардарие” и “Тиквеш”, како и во непосредна близина на ЗПП “Демир Капија”. Исто така, во близина на трасата се наоѓа и Споменикот на природа “Демир Капија” со истоименото Емералд подрачје и Значајно подрачје за растенија. Во почетниот дел на трасата, на оддалеченост од 2 км северозападно од неа се наоѓа Емералд подрачјето “Негорски Бањи”.	Не. Со превземање на посебни мерки кои се однесуваат на прекин на изградбата на гасоводот во период на гнездење на птиците не се очекуваат значителни влијанија врз птиците во двете ЗПП низ кои минува трасата. Останатите заштитени површини се надвор од подрачјето на влијание за време на изградбата на гасоводот.
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?	Да. Ќе бидат засегнати шумските и водените екосистеми низ кои поминува трасата на гасоводот.	Не. Влијанието е со многу мал размер
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?	Да. Споменикот на природа “Демир Капија” со истоименото Емералд подрачје е важен за размножување на повеќе загрозувани видови грабливи птици (белоглав мршојадец, египетски мршојадец, златен орел, орел змијар, разни соколи и др), како и за присуство на неколку видови ендемични растенија.	Не. Споменикот на природа “Демир Капија” се наоѓа надвор од подрачјето на влијание за време на изградбата на гасоводот.
14	Дали постојат копнени, крајбрежни, морски или подземни води на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Повеќе водотеци во подрачјето од кои најважни се: реката Вардар, Кованска Река, Петрушка Река, Стара Река, реката Бошава и др..	Не. Влијанието е со многу мал размер
15	Дали постојат области или карактеристики од висока пределска или живописна вредност на или околу локалитетот кои би можеле да бидат засегнати од проектот?	Да. Споменикот на природа “Демир Капија”	Не. Споменикот на природа “Демиркаписка Клисура” се наоѓа надвор од подрачјето на влијание за време на изградбата на гасоводот.

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

Бр.	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?
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?	Да. Постојат патишта (земјени) кои ќе се користат како пристапни патишта.	Не, бидејќи како главен пристапен пат ќе се користи самиот работен појас по должината на цевководот од гасоводот
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	
18	Дали проектот е на локација каде постои веројатност да биде видлив за голем број луѓе?	Не. Гасоводот е подземен	
19	Дали постојат реони или карактеристики од историска или културна важност на или околу локалитетот што би биле засегнати од проектот?	Не. Според првичните сознанија, планираната траса на гасоводот не поминува во непосредна близина на евидентирано заштитено културно – историско и природно наследство. Ова треба да биде потврдено од страна на НУ Национален конзерваторски центар - Скопје и НУ Завод за заштита на споменици на културата и музеј – Струмица.	
20	Дали проектот е лоциран на празен простор (на кој никогаш немало градба), со што ќе дојде до загуба на празно („гринфилд“) земјиште?	Да	Не. Бидејќи гасоводот е подземен и по изградбата просторот ќе биде рекултивиран со нискостеблеста вегетација, а во заштитниот појас нема да биде дозволена градба на никакви објекти.
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?	Не	
22	Дали постојат планови за идни употреби на земјиштето на или околу локацијата што би можеле да бидат засегнати од проектот?	Не	

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

Бр.	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?
23	Дали постојат области на или околу локалитетот што се густо населени или изградени, а што би можеле да бидат засегнати од проектот?	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	
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	
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?	Не	
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	

ПРИЛОГ 2

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?	Да.	Да. Проектот ќе содржи градежни активности за изградба на подземен гасовод при што ќе дојде до пренамена на земјиштето	Да. Гасоводот ќе биде изграден во рамките на проектниот опфат од новопроектирана траса со површина од 168,53 ха.
1.2	Расчистување на постоечко земјиште, вегетација и градби?	Да	На самата локацијата на која ќе се изведува гасоводот има вегетација, но нема други градби.	Да. Во рамките на работниот појас ќе се расчисти вегетацијата
1.3	Создавање на нови употреби на земјиштето?	Да	Земјиштето ќе се користи за поставување на подземна гасоводна инсталација	
1.4	Предградежни испитувања, на пример ископ на дупки, тестирање на земјиштето?	Не		
1.5	Градежни работи?	Да	Вегетацијата и почвата	Да, заради изведување на ископи и движење на механизацијата и транспортните возила.
1.6	Работи на рушење?	Не		
1.7	Привремени локации што се користат за градежни работи или за сместување на градежни работници?	Не	Нема да се градат објекти за престој на работниците.	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?	Не	Самиот гасовод е линеарна градба, односно должинска конструкција. Нема да се градат други линеарни градби.	Не
1.9	Подземни работи кои вклучуваат рударски активности или изградба на тунел?	Не		
1.10	Работи на ревитализација?	Да	По завршување на градбата ќе се изврши ревитализација на просторот	Да. Ревитализацијата ќе се изврши под надзор препораки од овластени Јавни претпријатија

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
1.11	Копање со багер?	Да	При изведување на градежни активности ќе биде засегната вегетацијата и почвата	Да, Вегетацијата во рамките на работниот појас ќе биде целосно деградирана
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?	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		
1.20	Затворање или пренасочување на постоечки транспортни патишта или инфраструктура, што доведува до промени на движењата во сообраќајот?	Не		
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?	Не		
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?	Не	Транспортот на персонал и материјалите за градба при изградбата ќе се одвива по постоечки пристапни патишта и самиот работен појас по должината на цевководот	Не.

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
1.27	Долгорочна демонстрација или затворање на инсталација или работи на враќање во задоволителна состојба?	Не		
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?	Да	Ќе биде засегната почвата во рамките на работниот појас заради ископ.	Не, бидејќи ископаното земјиште ќе се користи за затрупување на ровот од гасоводот
2.2	Вода?	Да	Ќе се користи вода за технички потреби (прскање заради спречување на појава на прашина). Исто така еднократно ќе се користи вода за испитување на цевководот со висок притисок. Ќе се користи вода за санитарни потреби на работниците. Водата ќе се носи со камион цистерни.	Не, бидејќи нема да бидат потребни големи количини
2.3	Минерали?	Не		
2.4	Агрегати (песок, чакал, дробен камен)?	Да	Ќе се користи песок за почетно затрупување на цевките од гасоводот	Не, бидејќи нема да бидат потребни релативно големи количини. За затрупување на ровот од гасоводот ќе се користи ископаната земја.
2.5	Шуми и дрвја?	Не		
2.6	Енергензи, вклучително електрична енергија и горива?	Да	Ќе се користат горива за градежната механизација, транспортните возила и дизел електрични агрегати.	Не. Потрошувачката на овие горива е редовна појава при изведување на градежни работи.
2.7	Други ресурси?	Не		

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
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		
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		
3.3	Дали проектот ќе има влијание врз добросостојбата на луѓето, на пример преку промена на животните услови?	Не		
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		
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)?	Да	Ќе се создава комерцијален отпад во фазата на градба	Не, бидејќи изведувачите на градежните работи благовремено ќе го изнесуваат од локацијата на градба.
4.3	Опасен или токсичен отпад (вклучувајќи и радиоактивен отпад)?	Не		
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?	Не		
4.7	Градежен шут или отпад од активности на рушење објекти?	Да	Во фазата на градба ќе се создава отпад кој во Листата на видови отпад е калсифициран како отпад од градење, вклучително и вишокот на ископана земја	Не. Бидејќи со отпадот ќе се постапува согласно законската регулатива, времето ќе се складира на посебни локации на градилиштата, а ќе го преземаат овластени фирми. Вишокот на ископана земја ќе се одложува на претходно определени локации

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
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?	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	Емисии во воздухот од мобилни извори	Не, бидејќи бидејќи емисиите ќе бидат релативно мали
5.2	Емисии од производни процеси?	Не		
5.3	Емисии од постапки со материјали што вклучуваат чување или транспорт?	Да	Емисија на природен гас (метан) само во случај на хаварији на гасоводот во оперативната фаза	Не, бидејќи при редовна работа на гасоводот има вградени безбедносни уреди за спречување на емисии
5.4	Емисии од градежни активности вклучувајќи ги погонот и опремата?	Да	Појава на прашина при градежни активности за ископ на земјиште.	Не
5.5	Прашина или миризби од постапувањето со материјали вклучувајќи градежни материјали, отпадни води и отпад?	Не		
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?	Не		
6.2	Од индустриски или слични процеси?	Не		
6.3	Од градежни работи или работи на рушење?	Да	Во фазата на градба ќе има појава на бучава и вибрации Во фазата на работа на гасоводот нема појава на бучава и вибрации.	Не. Најголем дел од градежните работи ќе се изведуваат надвор од населени места, без сензитивни рецептори. Влијанијата од вибрациите се очекува да бидат незначителни, воглавно на локални ниво, на местата на градежните локации

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
 МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
6.4	Од експлозии или натрупување?	Да	Во фазата на градба понекогаш би се користел експлозив за релативно мали минирања	Се очекува овие минирања да бидат строго контролирани и со релативно мал интензитет.
6.5	Од градежни активности или сообраќај во функција на работата?	Да	Појава на бучава од фреквенција на возила за дотур на материјалите за градба,	Не. Оваа бучава ќе биде од времен карактер
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		
7.2	Од испуштање на отпадни води или други ефлуенти (третиран или нетретиран) во вода или во земја?	Не		
7.3	Преку таложјење на загадувачки материи емитирани во воздухот на земја или во вода?	Не		
7.4	Од некои други извори?	Да	Тестирањето на гасоводот со вода под висок притисок ќе се изведува во сегменти. Водата што ќе користи за испитување на еден сегмент, по завршување на испитувањето на тој сегмент, ќе се искористи за испитување на следниот сегмент итн.	Не, бидејќи испуштањето на оваа вода за испитување, ќе се врши во посебно изработени таложници (обложени со непропусна полиетиленска фолија) каде ќе се врши третман на истата. По третманот, водата ќе се испушта врз основа на одобрување издадено од МЖСПП.
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?			

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
8.1	Од експлозии, прелевања, пожари итн; од чување, постапување со, употреба или производство на опасни или токсични супстанции?	Да	Секогаш постои ризик од пожар или експлозија на природен гас.	Да
8.2	Од настани надвор од границите на вообичаената заштита на животната средина, на пр. откажување на системите за контрола на загадувањето?	Не		
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.)?	Не		
9	Дали проектот ќе доведе до социјални промени, како на пример во однос на демографијата, традиционалниот начин на живот, вработеноста?			
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	Можност за вработување на квалификувани и неквалификувани работници Учесници во градежните работи – Изведувачи и подизведувачи, занаетчи превозници; зголемување на прометот на продавниците и малите маркети во околината итн.	Не. Вработувањата ќе бидат од времен карактер, во фазата на градба. Многу помалку вработувања за одржување на гасоводната инсталациоја.
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?			

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
МАКЕДОНСКИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

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?
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		
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?	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?	Не	Во случај на престанок на дел или на целата инсталација, операторот ќе изготви план за затворање на инсталацијата и грижа по нејзиното затворање	
10.4	Дали проектот ќе овозможи идни проекти?	Да	Гасоводот е магистрален. Во иднина на овој гасовод (на главните мерно регулациони станици – ГМРС) ќе се надоврзат други гасоводни делници за снабдување со природен гас на индустриски објекти и снабдување на широката потрошувачка низ дистрибутивни градски мрежи.	За овие идни нови гасоводни делници ќе се спроведе постапка за ОВЖС.
10.5	Дали проектот ќе има кумулативни ефекти поради близината до други постоечки или планирани проекти со слични влијанија?	Не		