Приложение № 2 към чл. 6 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда*

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ИЗВЪРШВАНЕ НА ОВОС ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Изграждане на „Водопровод за водоснабдяване на община Костинброд и с. Волуяк, Столична община от мрежата на „Софийска вода" АД" - публична държавна собственост, в землищата на с. Мрамор и с. Волуяк, Столична община

(съгласно Приложение № 2 на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, приета с ПМС №59/07.03.2003 г., посл. изм. и доп., ДВ, бр. 3/2018г)

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ 4

1. Име, ЕГН, местожителство, гражданство на Възложителя – физическо лице, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице 4
2. Пълен пощенски адрес 4
3. Телефон, факс, email 4
4. Лице за контакти 4

II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ 4

1. Характеристика на инвестиционното предложение 4

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост 5

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения 9

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие 9

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води 10

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда 11

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение 11

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето 11

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството 12
3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС. 13
4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура 13
5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване 14
6. Предлагани методи за строителство 14
7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение 14
8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях 15
9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение 16
10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа 19
11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство) 22
12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение 22

III. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОЕТО МОЖЕ ДА ОКАЖЕ ОТРИЦАТЕЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ НЕСТАБИЛНИТЕ ЕКОЛОГИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ГЕОГРАФСКИТЕ РАЙОНИ, ПОРАДИ КОЕТО ТЕЗИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПОД ВНИМАНИЕ, И ПО-КОНКРЕТНО: 23

1. Съществуващо и одобрено земеползване 23
2. Мочурища, крайречни области, речни устия 24
3. Крайбрежни зони и морска околна среда 24
4. Планински и горски райони 24
5. Защитени със закон територии 24
6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа 25
7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност 25
8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита 27

IV. ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ 27

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии 27
1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве 27
1.2. Въздействие върху материалните активи 34
1.3. Въздействие върху културното наследство 34
1.4. Въздействие върху въздуха и климата 35
1.5. Въздействие върху водата 35
1.6. Въздействие върху почвата 36
1.7. Въздействие върху земните недра 38
1.8. Въздействие върху ландшафта 38
1.9. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи, и защитените територии 40
2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение 43
3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия 44
3.1. Риск от големи аварии 44
3.2. Бедствия 44
4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно) 45
5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.). 47
6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието 47
7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието 47
8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения 48
9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията 48
10. Трансграничен характер на въздействието 48
11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве 48
V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ 49

I. Информация за контакт с възложителя

1. Име, ЕГН, местожителство, гражданство на Възложителя – физическо лице, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице

Име: Областен управител на област София – град, с ЕИК: 831912591 и с адрес: гр.София, ул.“Алабин“№22 и Областен управител на Софийска област, с ЕИК: 000776057 и с адрес: гр.София, бул.“Витоша“№6,

представляващи заедно “Кока-Кола Хеленик Ботълинг Кампани България” АД, с ЕИК: 131032463, действащо въз основа на Договор от 02.02.2016 г. за реализацията на инвестиционното предложение

II. Резюме на инвестиционното предложение

1. Характеристика на инвестиционното предложение

Инвестиционното предложение се основава на Договор от 02.02.2016 г. с Възложители: Областен управител на област София и Областен управител на Софийска област и Изпълнител: ККХБК България АД. Целта на проекта е да се осигурят допълнителни водни количества за населението в община Костинброд, с.Волуяк и „Производствен център на „Кока-Кола Хеленик Ботълинг Кампани България“ АД в гр. Костинброд чрез алтернативен, надежден водоизточник.

Предложението е за захранване от водоснабдителната мрежа на София – град, чрез изграждане на водопровод с проектна дължина около 11,431 км - елемент на техническата инфраструктура, публична държавна собственост.

Основните цели на проекта

По искане на експлоатационните дружества „Софийска вода“ АД и „Водоснабдяване и Канализация“ ЕООД - София с новия водопровод ще се осигурят и допълнителни водни количества за нуждите на село Волуяк – 25л/сек, както и такива за аварийно захранване на гр. Костинброд – до 10л/сек.

В обект “Производствен център на Кока Кола ХБК България АД“ в гр. Костинброд, община Костинброд, е разгърнато производство по бутилиране и съхранение на безалкохолни напитки и натурални сокове. Понастоящем, захранването с вода на имота – респективно производствения център, се осъществява от магистрален водопровод ф 315 PEHD, въведен в експлоатация с Разрешение за ползване № СТ – 12 – 190 от 15.04.2005 год. за обект: „Външен магистрален водопровод от пътна детелина за с. Петърч до гр. Костинброд”, издадено от СДНСК. Водопроводът се експлоатира от дружеството, поддържащо ВиК мрежата на територията на община Костинброд – „Водоснабдяване и Канализация“ ЕООД – София, с което има сключен Договор № 09626 /2005год. за доставка на вода.

С новия водопровод ще се осигурят и резервни водни количества за нуждите на “Производствен център на Кока Кола ХБК България АД“ в размер на Qмакс. = 2800м3/ден (32л/сек), като по искане на експлоатационните дружества „Софийска вода“ АД и „Водоснабдяване и Канализация“ ЕООД - София ще се осигурят и допълнителни водни количества за нуждите на село Волуяк – 25 л/сек, както и такива за аварийно захранване на гр. Костинброд –10 л/сек.

Тъй като тези водни количества не могат да се осигурят от дружеството обслужващо Софийска област „Водоснабдяване и Канализация“ ЕООД – София е проектирано изграждането на нов водопровод захранен от водоснабдителната мрежа на София – град. Същата понастоящем се експлоатира от „Софийска вода“ АД, по силата на концесионен договор.

За проекта е изготвен ПУП-ПП, за който е проведена процедура по глава Шеста от ЗООС, Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО), Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), и Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостл а на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целил е на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС). Издадено е Решение ЕО-5/2019 г., съгласно което не е необходимо да се извършва екологична оценка на ПУП-ПП и той няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони.
Решението е потвърдено от МОСВ, при допълнително отправено запитване за неговата актуалност с писмо с изх. № 26-00-1399/13.07.2021 г.

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост

Инвестиционното предложение включва изграждането на ***Нов водопровод с проектна дължина 11 434 м*** - елемент на техническата инфраструктура, публична държавна собственост, преминаващ през териториите на следните населени места:

- Землище на с. Мрамор - район „Връбница“- СО, област София – град;

- Землище на с. Волуяк - район „Връбница“ - СО, област София – град;
- Землище на с. Пролеша, община Божурище, Софийска област
- Землище на гр. Костинброд, община Костинброд, Софийска област

Транзитният водопровод преминава през урбанизирана територия само на с.Волуяк.

От този водопровод се извършва водоотдаване към следните населени места:

- Към с. Волуяк - в границите на Столична община. Допълнителното водно количество, от което селото има нужда - 25 л/сек. във връзка с нарастването му и за обезпечаване на новите зони към него.
- Към гр. Костинброд- в границите на София – област. Допълнителното водно количество като аварийната връзка към града е 10 л/сек. Връзката за гр. Костинброд ще се използва само в случите, когато има авария по основния довеждащ водопровод към града.
- Третото водоотдаване е към „Производствен център на Кока- Кола Хеленик Ботълинг Къмпани България“ АД в ПИ с идентификатор 38978.654.202 по КККР на гр. Костинброд. Допълнителното водно количество от аварийната връзка към производствения център е 32 л/сек., необходимо заради нарастващите производствени нужди.

На границата между двете концесионни области е предвидено измерване на водните количества чрез водомерна шахта. Водоподаването след нея от Софийската водопроводна мрежа към гр. Костинброд и „Кока Кола ХБК България“ АД ще е максимално до 42 л/сек. (32+10).

Измерването на водните количества ще става на границата на концесионната област (границата на област „София - град“), където клиентът ще е „Водоснабдяване и Канализация“ ЕООД София, обслужващ водоснабдителната система на Софийска област.

Избраното е трасе на водопровод с точка на захранване съществуващ стоманен водопровод ф 400 – 1986 г. с PN 50-74 m, която се намира на кръстовището на шосе за с. Мрамор и селскостопански път.

По трасето на водопровода от с. Мрамор до „Производствен център на Кока Кола ХБК България“ АД се предвижда изграждането на следните съоръжения :

- Едно пресичане на път от Републиканската пътна мрежа II-81- бул. „Ломско шосе“ , с хоризонтален сондаж и обсадна стоманена тръба при с. Волуяк.
- Пресичане на река - въздушно чрез обсаден кожух в землището на с. Волуяк - 2 бр.
- Пресичане на ЖП линия, чрез хоризонтален сондаж и обсаден кожух в землището на с. Волуяк.
- две водомерни шахти в землището на с. Волуяк; 1 ВШ на границата на концесионната област, в землището на с. Пролеша, община Божурище; 1ВШ в землището на гр. Костинброд и 1 ВШ - „Производствен център на Кока Кола Хеленик Ботълинг Къмпани България“ АД. Всички водомерни шахти извън урбанизираната територия са в очертанията на сервитутната ивица на транзитния водопровод.

- Помпена станция, след водомерна шахта № 3, на границата на концесионната област, в землището на с. Пролеша, община Божурище.
- Необходимите Кранови шахти при пресичанията;
- Въздушници по трасето на разстояние < 1000 m; Необходимите калници, в ниските точки по трасето.

Засегнатите земи от сервитута на водопровода са както следва:

- Землищата на с. Мрамор и на с. Волуяк – район „Връбница“ Столична община, област София – **35.789 дка.**
- Землище на с. Пролеша, общ. Божурище, Софийска област - **20.002 дка.**
- Землище на гр. Костинброд, общ. Костинброд, Софийска област - **6.676 дка.**

Трасето на водопровода е с обща дължина **11434** м, от които **1008** м са в урбанизирана територия на с.Волуяк.

От сервитута на водопровода извън урбанизираната територия се засягат общо **62.467 дка.** От тях около **61.731 дка** са земеделска територия. От тях по начин на трайно ползване – нива **– 21.064 дка.**

Площадковите обекти (шахти, помпена станция) се намират в земеделска територия – 6 бр. и урбанизирана територия – 1 брой, с обща площ от **63 кв.м.**

Водопровода ще бъде положен в изкоп с широчина 1,40-1,50 и дълбочина 1,60- 2,00 в зависимост от диаметърът му и надлъжния профил.

Тръбата е полиетилен HDPE с необходимите метални или полиетиленови фасонни части.

Извън урбанизираните територии водопровода е предвиден с минимално покритие от 1,50 м. В урбанизираната територия, транзитния водопровод е предвиден с минимално покритие 1,80 м.

Тръбата се полага в изкоп върху пясъчна възглавница с деб.10 см и се засипва с пясък до 40 см дебелина. Засипването до кота терен в извън регулация е с обратен насип от изкопаната пръст. В регулация се засипва с трошен камък и се възстановява съответна настилка.

Точката на пресичане с жп линия София – Калотина запад е при км 14+363 и е съгласувана с НКЖИ София, тоест - не се очаква да има конфликт с техни комуникации.

Трасето на път I-8 “Калотина - Софийски околовръстен път“ се пресича от новопроектирания водопровод на две места:

- При км 40+242 в землището на с. Пролеша, новопроектираният водопровод пресича път „I-8“ чрез обсадна стоманена тръба и бетонов кожух, като извън пътното платно са предвидени шахти със спирателни кранове. Съгласно проекта за модернизация на път I-8, в мястото на пресичане на двете инфраструктури (пътен км 40+242), автомобилният път е в насип, като от двете страни са предвидени отводнителни окопи.
- При км 47+380 м, в землището на с. Мрамор, водопроводът пресича автомобилния път в неговото съоръжение (подлез).

Проектната разработка е съгласувана с Агенция “Пътна инфраструктура“ с писмо с изх. № 53-00-577/21.01.2020 г. при изработване на ПУП- ПП за обект: “Водопровод за

водоснабдяване на община Костинброд и с. Волуяк, Столична община от мрежата на Софийска вода АД“,

На около 2 м след кръстовището на с. Мрамор и селскостопански път, по посока към с. Волуяк е предвидено да се изгради **Първата водомерна шахта**, която ще провежда разрешеното оразмерително водно количество Q = 67 l/s. При шахтата ще се предвиди и байпасна връзка.

След водовземането, водопроводът преминава по селскостопански пътища в землището на с. Мрамор, пресича Път I-8 (в подлез) при км 47+380 м и отново по селскостопански пътища достига до бул. „Ломско шосе“, в землището на с. Волуяк при ОТ 101 Е.

Втората водомерна шахта на новото отклонение към водопроводната мрежа на с. Волуяк е предвидена да се изгради в сивата ивица, означена като територия на транспорта, в близост до кръстовището на бул. „Ломско шосе“ и ул. “Зорница“ . Водомерната шахта ще е за Qop.= 25 l/s , съгласно указания на “Софийска вода“АД. В шахтата ще се предвиди и регулатор на налягане с диаметър ∅150 мм, както и байпасна връзка около нея.

До отклонението за с. Волуяк *диаметъра на водопровода е предвиден ще бъде ∅ 450 ПЕВП, а след него∅355 ПЕВП.*

Разработена е план – схема за урбанизираната територия към ПУП - парцеларен план за частта от трасето на водопровода, преминаваща през с. Волуяк, район „Връбница“ - Столична община. План – схемата съдържа данни за регулацията, кадастъра, застрояването и съществуващите подземни проводи и съоръжения в обхвата на новопроектирания водопровод. Същата е съгласувана от „Софийска вода“, за което е представено становище изх. №ТУ-217/02.02.2021 г.

При навлизане в населеното място на с. Волуяк, след о.т. 101Е, транзитният водопровод е с трасе от ляво на локалното платно на бул. „Ломско шосе“, с цел да се даде възможност за полагането на нови проводи, захранващи имотите от дясно на платното, пресича р. Бабин дол – въздушно чрез обсаден стоманен кожух. След преминаването през земеделските земи, водопроводът пресича бул. „Ломско шосе“ чрез хоризонтален сондаж и обсаден стоманен кожух - срещу ул. “Никодим Тодоров“, продължава по улицата от лявата страна до пресечката с ул. “Явор“, движи се отново от лявата страна на ул. “Явор“ и достига ул. „Портокалов цвят“, на която се движи пак от ляво, след което излиза от урбанизираната територия на селото.

Дължината на трасето в урбанизираната територия на с. Волуяк е 1 008 м.

След излизане от очертанията на населеното място на с. Волуяк транзитният водопровод продължава по селскостопански пътища.

На границата на концесионната област се предвижда изграждане на **Третата водомерна шахта** с Qop=42 l/s и помпена станция за повдигане на напора от 20-60 м. Местоположението на шахтата **и помпената станция** е избрано да бъде в общински имот - на черен път.

Преди отклонението за „Производствен център на Кока Кола ХБК България“ АД, на пътя за гр. Костинброд е предвидена **Четвъртата водомерна шахта** с Qop=10 l/s.

Веднага след дворищната линия на Кока Кола е предвидено да се изгради **Петата водомерна шахта** за Qop=32 l/s.

В помпената станция ще се монтира система за повишаване на налягането, с помпи с мотори с вградено честотно управление, като ще повдигат напора от 20 м до 60 м.

Избрана е следната система за повишаване на налягането HYMPC-E/G 3CRE 64-2-2 3x400/50-60 DL50 Hz ; Преднапор 20-40 м; напор след помпата 60 м.; Qп= 42 l/s; N= 24,85 kw.

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения

Реализацията на проекта ще има положителен ефект и принос към повишаване качеството на живот в региона, а с подобряването на техническата инфраструктура ще има благоприятен ефект за привличане и задържане на инвестициите в региона.

С изграждането на нов водопровод ще се увеличи степента на свързаност на населението към водопроводната мрежа, като ще се осигури непрекъснатост на водоподаването и като цяло ще се окаже положително въздействие върху параметрите на околната среда и здравето на хората в района.

Предлага се интегриран подход за решаване на водоснабдяването на с. Волуяк - Столична община и гр. Костинброд, община Костинброд, което ще спомогне за решаването на проблема с недостига на питейната вода в село Волуяк.

Изграждането на тръбопровода не е свързано с отрицателен кумулативен ефект върху околната среда и човешкото здраве с други инвестиционни съществуващи или одобрени инвестиционни предложения.

Евентуално натрупване на отрицателно въздействие е възможно по време на строителството, и е свързано с дискомфорт за населението в обхвата на урбанизираната територия на с. Волуяк, временно замърсяване на въздуха и шум, в резултат на работата на строителната и транспортна техника. Въздействието е краткотрайно, временно, ограничено в обхвата на следата на трасето и напълно обратимо. Поради това същото може да се обобщи като незначително.

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие

Не се предвижда водовземане или ползване на повърхностни и/или подземни води по време на строителството и на експлоатацията на съоръженията.

За реализацията на дейностите, предвидени в ИП ще бъдат необходими стандартни строителни материали за такъв вид обекти - инертни материали – пясък, баластра, почва (ще се осигури от изкопите), вода за питейни нужди за работещите (ще се ползва бутилирана вода) за етапа на строителство.

Експлоатацията на съоръженията не е свързана с ползване на природни ресурси.

Дейностите по изграждането не са свързани с експлоатация на земните недра (не се предвижда добив на полезни изкопаеми, нито на интертни материали).

Почвите ще бъдат засегнати по време на строителните дейности при направа за изкопите за полагане на съоръжението. Хумусният пласт (около 15432.75 м3) ще бъде отнет разделно и след завършване на строителните дейности ще бъде използван за възстановяване на засегнатите от строителството площи.

Биологичното разнообразие също няма да бъде използвано като ресурс, но в строителните петна ще бъде премахната временно съществуващата растителност.

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води

По време на строителните дейности предвидените дейности по изграждане на водопровода, помпената станция, водомерните и крановите шахти и др. ще имат за резултат генериране на различни видове отпадъци – неопасни и строителни.

По време на извършване на СМР при строежя на обекта ще се генерират отпадъци еднократно, по време на самото строителство.

Очаквани строителни отпадъци:

Отпадък с код 17 01 01 - бетон. Генерират се при бетонови работи при съоръженията (шахти, помпена станция и др.).

Отпадък с код 17 02 01 - дървесен материал. Генерира си при кофражните изработки при СМР.

Отпадък с код 17 03 02 - асфалтови смеси съдържащи други вещества различни от упоменатите в 17 03 01. Генерират се при на асфалтова настилка при пресичане на железения път с пътищата от РПМ и при преминаване през урбанизираните територии.

Отпадък с код 17 05 04 – Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03* - ще се генерират при осъществяване на изкопи. По-голямата част от тези земни и скални маси ще се върнат обратно в изкопа.

Отпадък с код 17 09 04 - смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 03 – остатъци от тръби и фасонни части, получени по време на полагането на новия тръбопровод. Ще се предават за третиране.

Отпадък 12 01 от формоване, физична и механична повърхностна обработка на метали и пластмаси получени при съединяването на тръбите;

Очаквани битови отпадъци:

От жизнената дейност на работниците, извършващи дейностите по строителството ще се генерират отпадъци с код 20 03 01 – Смесени битови отпадъци, като средното им количество е 0.35 кг/ден/човек.

Управление на отпадъците:

При управлението на отпадъците, генерирани при строителството - събирането, съхранение, повторна употреба или рециклиране, ще се спазват разпоредбите на специализираната нормативна уредба.

Събраните отпадъци ще се предават на лица, притежаващи Разрешение по Закона за управление на отпадъците за дейности включващи събиране, транспортиране, временно съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на отпадъци.

При нормална експлоатация на тръбопровода отпадъци не се генерират.

Към момента не могат да бъдат прогнозирани очакваните количества отпадъци. Същите ще бъдат прецизирани при изготвяне на План за управление на строителните отпадъци (ПУСО)

Не се генерират **отпадъчни води** в резултат на осъществяване на ИП.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда

Вследствие реализацията на предвидените дейности, дискомфорт под формата на прахово и шумово замърсяване ще се получи за периода по време на строителството. Въздействието ще е слабо изразено, локално, в рамките на терена, в които се извършват строителните дейности, временно и обратимо.

По време на експлоатацията не се очаква никакво въздействие върху околната среда.

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение

ИП не предполага съхранение и употреба на опасни вещества.

В близост до инвестиционното предложение няма обособени територии на предприятия с нисък и висок рисков потенциал. Реализацията по изграждането и дейностите, свързани с изпълнението му не предполагат увеличаване на опасностите и последствията от възникване на голяма авария в такива предприятия

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето

Анализът на рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда показва следното:

По отношение на **води, предназначени за питейно-битови нужди** въздействието от инвестициите е изцяло положително, тъй като ще се разрешат проблеми с недостигът на вода за питейно водоснабдяване в описаните по-горе населени места и ще се разрешат проблемите с качеството на водата за питейни нужди.

По отношение на **води, предназначени за къпане**, ИП не оказва отрицателно въздействие, тъй като в обхвата няма обособени зони за къпане.

По отношение на **минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди**, ИП не оказва отрицателно въздействие, тъй като няма контакт и връзка с минерални води.

По отношение на **шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии,** вследствие реализацията на предвидените дейности, дискомфорт под формата на повишени нива на шум ще се получи за периода по време на строителството. Въздействието ще е слабо изразено, локално, в рамките на терените, в които се извършват строителните дейности, временно и обратимо.

По отношение на **йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради**, ИП не е свързано с такива въздействия.

По отношение на **нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии**, ИП не е свързано с такива въздействия.

По отношение на **химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение**, ИП не е свързано с такива въздействия.

По отношение на **курортни ресурси** ИП не е свързано с въздействие върху такива.

По отношение на **въздуха** дискомфорт за населението се очаква единствено при извършване на строителни дейности по ВиК съоръженията в близост до обекти, подлежащи на здравна защита. Въздействието ще е слабо изразено, локално, в рамките на терените, в които се извършват строителните дейности, временно и обратимо. Експлоатацията на съоръженията не е свързана с рискове за човешкото здраве.

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството

Териториалният обхват на ИП е в сервитута на трасето на водопровода и преминава през територията на с. Волуяки землицата на:

- с. Мрамор - район „Връбница“- СО, област София – град;
- с. Волуяк - район „Връбница“ - СО, област София – град;
- с. Пролеша, община Божурище, Софийска област
- гр. Костинброд, община Костинброд, Софийска област

Дължината на водопровода на територията на община Божурище е 3336 м, на община Костинброд – 1115 м и на територията на Столична - 5 975 м. Дължината на трасето в урбанизираната територия на с. Волуяк е 1 008 м.

Дейностите по време на строителството и поддръжката при експлоатация се извършват в границите на сервитута на съоръжението.

Сервитута е определен съгласно Приложение № 1 *(за водопровод с диаметър до 1500мм)* на Наредба № РД-02-20-1 от 5 март 2020 г. за условията и реда за определяне на размерите и разположението на сервитутните ивици и на специалния режим за упражняване на сервитутите на водоснабдителните и канализационните проводи (мрежи) и съоръжения извън населените места и селищните образувания.

- **В землището на с. Пролеша** е проектирано несиметрично разположение на сервитутната ивица спрямо оста на водопровода **(1,5м + 4,5м)** при наличие на условия за едностранно обслужване на водопровода и при запазване на размера на сервитутната ивица 6,00м.
- **В землището на гр. Костинброд** е проектирано симетрично разположение на сервитутната ивица спрямо оста на водопровода **(3,0м + 3,00м).**
- Сервитутът на трасето през **землището на с. Волуяк и с. Мрамор - район „Връбница“ СО**, област София – град е проектирано симетрично разположение на сервитутната ивица спрямо оста на водопровода **(3,0м + 3,00м).**

За трасето на водопровода през с. Волуяк е разработена План-схема, съобразена с изискванията на Наредба 8 (Правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места).

Картата на трасето е показана на следващата фигура:



Фигура II. 2. Географска карта на Водопровод за водоснабдяване на община Костинброд и с. Волуяк

Не се засягат допълнителни площи за дейностите по строителството.

3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

Реализирането на ИП включва извършване на дейности по строителство, свързани с изграждане на нов водопровод и експлоатация на съоръжението.

Експлоатацията на съоръжението и отклоненията от него не е свързана с допълнителни дейности, освен контрол и поддръжка на целостта и доброто им състояние.

Не се предвиждат други спомагателни и поддържащи дейности, в т.ч. друга техническа инфраструктура освен изброената.

Полагането на новия тръбопровод е свързано с изкопни работи, като дълбочината на изкопите достига максимум от 2 м и няма да се използва взрив за направата им.

ИП не е свързано с употребата и съхранението на опасни вещества от Приложение № 3 към ЗООС.

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Дейностите по ИП не са свързани с нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура. За пресичанията на с жп линия София – Калотина запад и път I-8 “Калотина - Софийски околовръстен път“ са напревени съгласувания с ДП „НКЖИ“ и АПИ и реализацията на ИП няма да промени инфраструктурата.

5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване

Строителните работи, свързани с направа на изкопи на сравнително малка дълбочина, полагане на тръбите, направата на насип и възстановяване на засегнатите площи (асфалтиране, подходящо озеленяване, в зависимост от наличното покритие на терена преди започване на дейностите). Не се предвижда използването на взрив. **Експлоатацията** на съоръжението е свързано единствено с протичането на вода през него. Предвижда се съоръженията да се експлоатират за дълъг период от време, поради което на този етап **не се планира закриване, възстановяване и последващо използване** на територията на засегнатите имоти за други цели.

6. Предлагани методи за строителство

Методите за строителство са стандартни за изграждане на нови водопроводни тръбопроводи. Ползват се традиционна строителна техника - багери: верижни и колесни, камиони, булдозер или челен товарач, машини за лепене на полиетиленови тръби.

По време на строителството ще се предприемат мерки за ограничаване на отрицателното въздействие и дискомфорта за околната среда и населението.

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

В общ план, необходимостта от реализиране на ИП е свързана и с постигане на съответствие с националното и европейското законодателство в областта на питейните води, което води до:

- подобряване на санитарно-хигиенните и екологичните условия на живот на населението;
- повишаване устойчивостта и сигурността на водоснабдителната система;
- повишаване на качеството на предоставените водоснабдителни услуги;
- намаляване на броя на населението, засегнато от прекъсване на водоснабдяването;

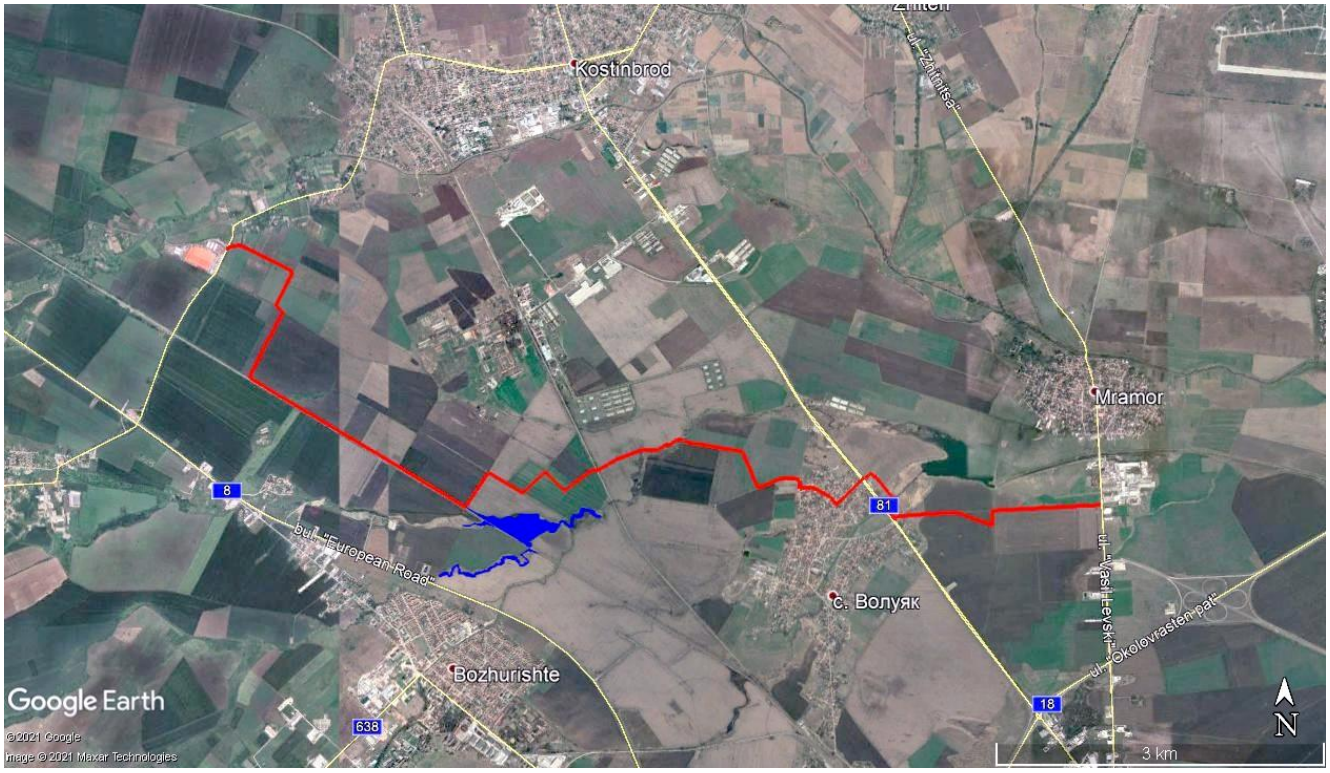
В частност ИП осигурява допълнителните водни количества, от които имат нужда двете населени места и производствения център на Кока-Кола.

Допълнителното водно количество, от което с. Волуяк има нужда е във връзка с нарастването му и за обезпечаване на новите зони към него.

Допълнителното водно количество като аварийната връзка към гр. Костинброд ще се използва само в случите, когато има авария по основния довеждащ водопровод към града.

Допълнителното водно количество от аварийната връзка към „Производствен център на Кока-Кола Хеленик Ботълинг Къмпани България“ АД е необходимо заради нарастващите производствени нужди.

8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях



Фигура II.8. Ситуация с отстояние на обекта от ЗМ „Теснолист божур“(Син контур)

Трасето на водопровода *не засяга защитени зони (ЗЗ) по смисъла на ЗБР.*

Най-близката такава е ЗЗ „Драгоман“, код BG000032, обявена по Директивата за хабитатите, отстояща на над 6 км северозападно от трасето (най близкото разстояние между точки от оста на трасето и границата на ЗЗ).

Трасето на водопровода *не засяга защитени територии (ЗТ)* по смисъла на ЗЗТ.

Най-близката такава е Защитена местност (ЗМ) „Теснолистен божур“ (код в регистъра 593), попадаща в землището на с.волуяк, СО. Площ на защитената местност – 13.52 ха.

Обявена е с Заповед № РД-592 от 28 август 2017 г. На основание чл. 39 във връзка с чл. 33, ал. 1 и чл. 43 от Закона за защитените територии (ЗЗТ) с цел опазване на растителен вид теснолистен божур (Paeonia tenuifolia) и неговото местообитание. Защитената местност включва поземлени имоти в землището на с. Волуяк.

Сервитута на тръбопровода се доближава в огранечен участък от няколко метра на отстояние на 2 м от границите на ЗМ „Теснолист божур“, като дейността по полагането няма вероятност да окаже въздействие върху защитената местност, предвид на извършваната дейност. След приключването на строителството почвеното покритие ще бъде възстановено.

Не се засягат райони с ландшафти, които имат признат национален, общностен или международен статут на защита.

В участъка, в който водопровода се изгражда в урбанизираната територия на с. Волуяк, въздействието ще ограничено в рамките на обхвата на сервитута и само за

периода на полагане на тръбите. Няма да се окаже дългосрочно и значително въздействие върху живущите в района около трасето на водопровода. Самите дейности се извършват в светлата част на денонощието и няма да са източник на дискомфорт за населението в района. Отстоянието на водопровода е повече от 600 м от най-близките обществени сгради (кметството) и на около 800 м от училището и детската градина. Дори и активните строителни дейности няма да окажат въздействие върху тях.

Вероятност от отрицателни въздействия върху околната среда, респ. защитени територии и зони не се очаква при изграждане на водопровода. Дейности по изграждането се предвиждат в регулационните граници на с.Волуяк, и извън населените места, упоменати по-горе.

Изграждането на предвидения водопровод не е свързан с риск за човешкото здраве и има косвен и пряк положителен ефект, тъй като ще доведе до подобряване на нередовното водоснабдяване и ограничаване на съпътстващите негативни последици от това върху населението в района.

9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение

Трасето на водопровода преминава през 4 землища:

1. Землищата на с. Мрамор и на с. Волуяк – район „Връбница“ СО, област София – град
2. Землище на с. Пролеша, общ. Божурище, Софийска област
3. Землище на гр. Костинброд, общ. Костинброд, Софийска област

Трасето на водопровода е с дължина **11434 м**, от които **1008 м** преминават през урбанизирана територия на с. Волуяк.

Трасето на нопроектирания водопровод започва от точка на присъединяване на кръстовище на шосе за с. Мрамор и селскостопански път, съгласно писмо № ПИ-1440/29.01.2018 г. на Софийска вода.

От сервитута на водопровода извън урбанизираната територия се засягат общо **62.467 дка.**

*Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия **(61.731 дка)** – ниви; останалите са, територия за селскостопански, горски и ведомствен път, територия, заета от води и водни обекти.*

В близкото минало, земите са експлоатирани за селскостопанско произоводство с начин на трайно ползване предимно „нива”, както и по-голямата част от околните имоти. По-голяма част са вече със сменено предназначение.

Реализацията на предложението за изграждане на довеждащ водопровод няма да внесе изменения традиционото земеползване в района.

А) Засегнати имоти от сервитута на новопроектиран водопровод:

1. На територията на Столична община, обл.София

- *землище на с.Волуяк*

Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия с начин на трайно ползване:

- ниви, попадащи в м. Църна бара, м.Доло, м.Примичур
- за селскостопански, горски и ведомствен път
- за линии на релсов транспорт
- водно течение, река

Засегнати са общо 66 имота. Собствеността на земите е:

- общинска публична – община Столична -полски – 13 броя имоти
- - общинска частна (СО р-он Връбница) – 1 брой имоти
- държавна публична – общо 3 бр. имоти, от които – 2 броя държавата МОСВ, 1 брой на ДП"Национална компания железопътна инфраструктура”
- частна – 49 броя имоти.

Категория на земята – 60 имота са IV категория. 6 имота са без категория;

- *землище на с.Мрамор*

Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия с начин на трайно ползване:

- ниви, попадащи в м. Кръста, м.Волуешки път
- за селскостопански, горски и ведомствен път

Засегнати са общо 16 имота. Собствеността на земите е:

- общинска публична – община Столична -полски – 5 броя имоти
- частна – 11 броя имоти.

Категория на земята – имотите са III категория

2. На територията на община Божурище, обл. София

- *землище на с. Пролеша, община Божурище,*

Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия с начин на трайно ползване:

- ниви, попадащи в м. Герено, м. Полето
- за селскостопански, горски и ведомствен път, попадащи в м.Локви

Засегнати са общо 48 имота. Собствеността на земите е:

- общинска публична – община Божурище – 9 броя имоти
- общинска частна – 1 брой имоти
- стопанисвана от общината – земи по чл.19 от ЗСПЗЗ – 1 брой имот
- обществени организации – основно у-ще и читалище с.Пролеша – 2 бр. имоти
- частна – 35 броя имоти.

Категория на земята - IV категория.

3. На територията на община Костинброд, обл. София

- *землище гр.Костинброд*

Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия и територия на транспорта с начин на трайно ползване:

- ниви, попадащи в м. Говедарника, Градище
- за селскостопански, горски и ведомствен път, попадащи в м.Говедарника
- за местен път

Засегнати са общо 11 имота. Собствеността на земите е:

- общинска публична – община Костинброд – 6 броя имоти
- общинска частна – 2 брой имоти
- обществени организации – „Еден парк” ООД - 1 брой имоти
- частна – 2 броя имоти.

Категория на земята - IV категория - 10 броя имоти и 1 брой без категория

Б) Засегнати имоти от трасето на новопроектиран водопровода

1. На територията на Столична община, обл. София- град

- *землище на с.Волуяк*

Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия, територия на транспорта, територия, заета от води и водни обекти:

По начин на трайно ползване
- за селскостопански, горски и ведомствен път
- за линии на релсов транспорт
- водно течение, река

Засегнати са общо 12 броя имоти. Собствеността на земите е:
- общинска публична – община Столична-полски – 10 броя имоти
- държавна публична – 1 имот на ДП"Национална компания железопътна инфраструктура"; 1 имот на държавата МОСВ.

Категория на земята – 7 имота са IV категория. 5 имота са без категория

- *землище на с.Мрамор*
Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия,

По начин на трайно ползване
- за селскостопански, горски и ведомствен път
- за нива, попадащи в м. Кръста, м. Волуешки път

Засегнати са общо 15 броя имоти. Собствеността на земите е:
- общинска публична – община Столична-полски – 5 брой имоти
- частна – 10 броя имоти

Категория на земята – имотите са III категория

2. На територията на община Божурище, обл. София

- *землище на с.Пролеша, община Божурище*
Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия,

По начин на трайно ползване
- за селскостопански, горски и ведомствен път, попадащи в м.Локви
- ниви, попадащи в м. Герено, м.Полето

Засегнати са общо 7 броя имоти. Собствеността на земите е:
- общинска публична – община Божурище – 5 брой имоти
- общинска частна - 1 брой, собственост на община Божурище
- частна – 1 броя имоти

Категория на земята – 7 имота са IV категория

3. На територията на община Костинброд, обл. София

- *землище гр.Костинброд*
Трасето на довеждащият водопровод преминава през земеделска територия,

По начин на трайно ползване
- за селскостопански, горски и ведомствен път, попадащи в м.Говедарника
- нива, попадащи в м. Градище

Засегнати са общо 5 броя имоти. Собствеността на земите е:
- общинска публична – община Костинброд – 3 брой имоти
- общинска частна - 2 брой, собственост на община Костинброд

Категория на земята – IV категория

В) Площен обект

Площадковите обекти се намират в земеделска територия – 6 бр. и урбанизирана територия – 1 брой, както следва:

1. На територията на Столична община – София-град

- *н.м. с.Мрамор, СО, област София - град* – 1 брой имот с площен обект *водомерна шехта 1* с площ 15.12 кв.м. По вид на територията - земеделска територия, с начин на трайно плозване - за селскостопански, горски и ведомствен път, общинска публична собственост – община Столична-полски

- *н.м. с.Волуяк, СО, област София - град* – 1 брой имот с площен обект - *водомерна шахта 3* с площ 8.75 кв.м. По вид на територията - земеделска територия, с начин на трайно плозване - за селскостопански, горски и ведомствен път, общинска публична собственост – община Столична-полски

2. На територията на община Костинброд, обл. София

- *н.м. гр.Костинброд, община Костинброд,* областа Софийска – 2 броя имоти с площен обект

- *водомерна шахта 4* с площ 6.13 кв.м., земеделска територия с НТП- за селскостопански, горски и ведомствен път, Собственост - общинска публична – община Костинброд

- *водомерна шахта 5* с площ 8.05 кв.м., урбанизирана територия с НТП- за Хранително вкусовата промишленост. Собственост - „Кока кола Хеленик Боталинг Къмпани България"АД (ККХБКБ)

3. На територията на община Божурище, обл. София

- *н.м. с.Пролеша, община Божурище, областа Софийска* – 2 броя имоти с площен обект:

- *помпена стнация* – 2 броя имота с площ 12.95 кв.м. – земеделска територия -1 имот за за селскостопански, горски и ведомствен път. Собственост – общинска публична – община Божурище; и 1 имот нива. Собственост на обществени организиции – Основно училище с.Пролеша.

- *н.м. с.Пролеша, община Божурище, областа Софийска* – 1 броя имоти с площен обект: *площадка – дизел агрегат* с площ 12.0 кв.м. земеделска територия с НТП нива. Собственост на обществени организиции – Основно училище с.Пролеша.

Новият водопровод (дължина 1008 м) засяга улични площи в урбанизираната територия на с.Волуяк, район „Връбница", Столична община, обл. София- град.

Разработена е план – схема за урбанизираната територия към ПУП - парцеларен план за частта от трасето на водопровода, преминаваща през с. Волуяк, район „Връбница" - Столична община. План – схемата съдържа данни за регулацията, кадастъра, застрояването и съществуващите подземни проводи и съоръжения в обхвата на новопроектирания водопровод. Същата е съгласувана от „Софийска вода", за което е представено становище изх. №ТУ-217/02.02.2021 г.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа

По отношение на **водите** ИП е съгласувано за ***допустимост*** спрямо ПУРБ и ПУРН от БД „Дунавски район" с писмо с изх. № ПУ-01-605-(1)/05.08.2021 г.

- **По отношение на ПУРБ 2016-2021 г. в Дунавски район.**

В таблици II.10-1 и II.10-2 са предстаени -данни за засегнатите повърхностни и подземни водни тела за инвестиционното предложение

Таблица № II.10-1: Повърхностни водни тела, засегнати от ИП

Код на ВТ	Име на ВТ	Географски обхват	Естествено/ СМВТ/ ИВТ	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние
BG1IS400R012	р. Блато	р Блато ог извор до вливане в р Искър при Нови Искър, вкл. притоците - Сливнишка и Костинброаска	СМВТ	Лош (поради отклонение от стандартите за качество иа околната сред (СКОС) по следите показатели: Биологично потребление на кислород за 5 дни (БПК5). N- total, Р-съединения, макрозообентос (МЗБ), макрофити (МФ), фитобеитос (ФБ), Риби и манган (Мп)	добро

*Забележка: * СМВТ - силномодифицирано ВТ; ИВТ - изкуствено ВТ.*
За СМВТ и ИВТ се определя екологичен потенциал.

В ПУРБ водното тяло е определено в изключение от постигане на добър екологичен потенциал по отношение на показателите с отклонения от СКОС на основание чл. 15бв от ЗВ до 2027 г. Поставените цел за него са: „*Достигане на СКОС за БПК5, N-total, Р-съединения, МЗБ, ФБ, МФ и Риби, за умерен екологичен потенциал до 2021 г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние "*

Таблица № II.10-2: Подземни водни тела, засегнати от ИП

Код на ВТ	Име на ПВТ	Химично състояние	Количествено състояние
BGIG00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	Лошо (поради отклонение от СКОС по показатели Желязо (Fe) Манган (Mn)	Добро

В ПУРБ водното тяло е определено в изключение от постигане на добро химично състояние по показателите с отклонение, на основание чл. 156 в от ЗВ. Поставените цели за него до 2021 г. са: *„ Запазват на добро количествено състояние и предотвратявам на влошаването на химичното състояние ",* а за зоната на неговата защита:
„ Предотвратяване на влошаването на химичното състояние по показателите Fe и Mn и запазване на добро химично състояние по останатте показатели".

С реализацията на ИП не се очаква негативно влияние върху елементите на качество, влошаване на химичното или количествено състояние на подземното водно тяло и непостигане на поставените екологични цели.

Зони за зашита на водите, съгласно чл. 119а. ал. 1 от ЗВ

Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП не попада/попада (име, код и Зона за защита)
чл. 119а, ал, 1,т. 1 от ЗВ	Зона за зашита на питейните води от повърхностни водни тела	Не попада
	Зона за защита на питейните води от подземни водни тела	Попада (всички подземни водни тела)
чл. 119а, ал. 1, т. **2 от ЗВ**	Зона за отдих и водни спортове	Не попада
чл.119а,ал. 1, т. 3 от ЗВ	Чувствителна зона	Попада: Водосборен басейн на р. Искър , код BGSCR104
	Уязвима зона	Не попада
чл. 119а, ал. 1**, т.** 4 **от ЗВ**	Зона за стопански ценни видове риби	Не попада
чл.119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ	Защитени територии	Не попада
	Зона за меетообитания	Не попада
	Зона за птици	Не попада

Изграждането на нов водопровод не предполаха дейности и технологии, които да повлияят върху повърхностните или подземните води.

С реализацията на ИП не се очаква негативно влияние върху елементите на качество, влошаване на химичното или количествено състояние на подземното водно тяло и непостигане на поставените екологични цели.

Санитарно-охранителни зони (СОЗ). съгласно чл. 119. ал. 4., т. 2 от ЗВ

Към настоящия момент в района на ИП няма определени СОЗ по реда на Наредба № 3/16.10.2000 г. и налични съоръжения за питейно водоснабдяване без определени СОЗ.

По отношение на ПУРБ

Мерки, заложени в ПУРБ 2016 - 2021 г., които трябва да се вземат предвид при реализиране на ИП

В ПУРБ 2016-2021 г. , който е актуален и към момента има заложени мерки за предотвратяване и смекчаване на неблагоприятните въздействия от реализирането на ИП за достигане/запазване на доброто състояние на водните тела.

Предвидените дейности при строителството и експлоатацията на водопровода не включват извършване на дейностите свързани с мерките включващи забрани и ограничения, като:

- Забрана за сечи на естествена крайбрежна растителност
- Забрана за нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните залишаеми ивици, с изключение на дейности за удълбочаване на фараатера и коригиране на речното корито за осигуряване/подобряване на безопасно корабоплаване в общия българо-румънски участък на р. Дунав и при дейности за защита от наводнения, както и други дейности съобразени с действащото законодателство
- Забрана за изграждане на прагоае, баражи, водовземания и др. съоръжения препречващи изцяло речното корито,
- Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриване на подземните води на повърхност, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.

Дейностите по реализацията на ИП нямат отношение към горните забрани.

Мерки, които следва да се имат предвид при реализация на ИП

ИП е в изпълнение на мярка с код EWJ2 И действие EW_2_1 *„ Изграждане на нови водопроводи и елементи от водоснабдителната система за питейно-битово водоснабдяване"*, а предвидено измерване на водните количества е в изпълнение иа мярка EW_3 с действие EWJM *„ Монтиране/изграждане на устройства за измерване на ползваните водни количества“*

При реализацията на ИП ще се изпълняват всички приложими условия и мерки заложени в Становище по ЕО № 7-3/2016 г., с което се съгласува проект на План за управление на речните басейни (ПУРБ) в Дунавски район (ДР) за периода 2016-2021 г., в случая Мярка 17: При прилагане на мерките свързани със строителство, да не се допуска замърсяване на речните легла със строителни материали и гориво-смазочни материали от строителна техника.

- **По отношение на ПУРН 2016 - 2021 г. в Дунавски район.**

Трасето на ИП не попада в Райони със значителен потенциален риск от наводнения РЗПРН.

В ПУРН 2016 - 2021 г. няма предвидени забрани, ограничения и мерки, касаещи реализирането на подобен тия ИП.

Предвидено е проектното трасе на водопровода да пресича въздушно водни обекти - река Бабин дол и река Черна бара. Съгласно чл. 58, ал. 1, т. 3 от ЗВ ***за въздушно преминаване на съоръжения разрешително не се изисква,*** а е необходимо само 30-дневно предварително писмено уведомление па басейновата дирекция.

Предвидените дейности *не засягат обекти на културното наследство*, обекти, подлежащи на здравна защита, СОЗ около водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и водоизточниците на минерални води.

Не се засягат райони с ландшафти, които имат признат национален, общностен или международен статут на защита

Предвиденото трасе на новопроектирания водопровод не засягат пряко защитените зони и територии.

По отношение на **Националната екологична мрежа**, информацията за засягане на такива обекти е описана по-горе към т. II.8.

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)

Освен описаните по-горе дейности (към т.II.1а), не се предвиждат други, свързани с тях, в т.ч. не се предвижда добив на строителни материали, добив или пренасяне на енергия или жилищно строителство.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение

За реализиране на инвестиционните предложения са съгласувани правата за пресичане на техническа инфраструктура - разрешение за пресичане на път 1-8 Калотина - СОП (магистрала) и ЖП инфраструктура – жп линия София – Калотина. Получаването на разрешения за строеж са по реда на Закона за устройство на територията.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. Съществуващо и одобрено земеползване

Инвестиционното предложение включва изграждането на нов водопровод - елемент на техническата инфраструктура, *публична държавна собственост*, преминаващ през териториите на следните населени места:

- Землищата на с. Мрамор и на с. Волуяк – район „Връбница“ Столична община, област София – град с дължина **5975 м.** Общо засегнати земи от сервитута на водопровода **35.789 дка.**
- Землище на с. Пролеша, общ. Божурище, Софийска област с дължина **3336 м.** Общо засегнати земи от сервитута на водопровода **20.002 дка.**
- Землище на гр. Костинброд, общ. Костинброд, Софийска област с дължина – **1115 м.** Общо засегнати земи от сервитута на водопровода **6.676 дка.**

Трасето на водопровода е с обща дължина **11434 м**, от които **1008 м** преминават през урбанизирана територия на с. Волуяк.

Извън урбанизираната територия засегнатите земи са както следва:

Засенатите земи от сервитута на водопровода, землище на с.Волуяк и с.Мрамор, СО – София-град

По начин трайно предназначение	Площ - дка
Земеделска територия	35.125
Територия, заета от води и водни обекти	0.218
Територия на транспорта	0.446
Рекапитулация	**35.789**
По вид на собственост	Площ - дка
Общинска частна	0.724
Общинска публична	23.685
Обществени организации	0.420
Частна	10.960
Рекапитулация	**35.789**

Засенатите земи от сервитута на водопровода, землище на с.Пролеша, община Божурище, област София

По начин на трайно предназначение	Площ - дка
За селскостопански, горски, ведомствен път	11.097
Нива	8.905
Рекапитулация	**20.002**
По вид на собственост	Площ - дка
божурище	0.940
Общинска публична	11.097
Обществени организации	1.959
Стопанисвани от общината	0.108
Частна	5.898
Рекапитулация	**20.002**

Засенатите земи от сервитута на водопровода, землище на гр.Костинброд, община Костинброд, обл.София

По начин на трайно предназначение	Площ - дка
Земеделска територия	6.604
Територия на транспорта	0.072
Рекапитулация	**6.676**
Баланс на засегнатите земи от сервитута по начин на трайно ползване	
По вид на собственост	Площ - дка
Общинска частна	2.781
Общинска публична	3.506
Обществени организации	0.241
Частна	0.148
Рекапитулация	**6.676**

Общата площ засегната площ от сервитута на водопровода извън урбанизираната среда е **62.467 дка.**

Новият водопровод засяга улични площи от с. Волуяк с обща дължина **1008 м.**

Разработена е план – схема за урбанизираната територия към ПУП - парцеларен план за частта от трасето на водопровода, преминаваща през с. Волуяк, район „Връбница“ - Столична община. План – схемата съдържа данни за регулацията, кадастъра, застрояването и съществуващите подземни проводи и съоръжения в обхвата на новопроектирания водопровод. Същата е съгласувана от „Софийска вода“, за което е представено становище изх. №ТУ-217/02.02.2021 г.

Предвидени за изграждане са следните водомерни шахти: две водомерни шахти в землището на с. Волуяк; 1 ВШ на границата на концесионната област, в землището на с. Пролеша, община Божурище; 1ВШ в землището на гр. Костинброд и 1 ВШ в - „Производствен център на Кока Кола Хеленик Ботълинг Кампани България“ АД.

Предвидено е изграждане на Помпена станция, след водомерна шахта № 3, на границата на концесионната област, в землището на с. Пролеша, община Божурище.

Площадковите обекти (шахти, помпена станция) се намират в земеделска територия – 6 бр. и урбанизирана територия – 1 брой, с обща площ от **63 кв.м.**

2. Мочурища, крайречни области, речни устия

Трасето на водопровода от с. Мрамор до „Производствен център на Кока Кола ХБК България“ АД пресича река Бабин дол въздушно чрез обсаден кожух в землището на с. Волуяк - 2 бр.

3. Крайбрежни зони и морска околна среда

РПИП не засяга територии на крайбрежни зони и морска околна среда.

4. Планински и горски райони

В изготвените ПУП-ПП са приложени баланси на засегнатите територии, в които са посочени засегнатите територии. Не се засягат планински и горски райони

5. Защитени със закон територии

Описано към **т. II.8** по-горе.

6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Описано към **т. II.8** по-горе

7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност

Според съществуващата класификация на ландшафтите, те могат да се обединят в няколко групи:

1. В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти: *природни ландшафти* (в повечето случай попадащи под защитата на държавното и природно законодателство), *антропогенни ландшафти;*

2. В зависимост от степента на човешка намеса и настъпилите изменения в ландшафтите: девствени, слабо изменени, окултурени

3. В зависимост от преобладаващата функция на територията: - обитание, труд, техническа инфраструктура, отдих, ландшафтите се разделят се на няколко групи – селищни (урбанизирани), селскостопански (аграрни), промишлени, рекреационни, архитектурни и културни и др.

4. В зависимост от преобладаващото участие на дадени природни компоненти и изявяване на един от тях като доминиращ: без да се отчита антропогенното влияние, ландшафтите се подразделят на крайводни (речни, езерни и др), равнинни, хълмисти, планински, горски, степни и др.

Ландшафтът с културното наследство в района, предмет на ИП е резултат от напластяване на отминали цивилизации и епохи, които носят специфична памет и идентичност на мястото. Националната концепция за пространствено развитие на страната представя културните коридори и прави оценка за степента на значимост на културното напластяване.

Предвидените дейности *не засягат обекти на културното наследство*.

За територията на засегнатите община са *идентифицирани следните обекти:*

*1. За **община Костинброд** са идентифицирани следните обекти:*

- 15 единични могили (от които пет край с. Понор; пет в м. Пресвата, и една в м. Могилките гр. Костинброд; една край с. Опицвет, три край с. Дръмша)
- един могилен некропол (30 дка в м. Пресвата, гр. Костинброд)
- *праисторически (вкл. Бронзова и Желязна епохи):*
- селищна могила край с. Петър
- шест селища - край с. Голяновци, м. Църквата; с. Драговищица, *м. Градището (двор на ТКЗС)*; с. Петърч м. Метилявец и м. Дупките; с. Опицвет, Помпената станция; с. Драговищица;
- един обект с неопределена функция - с. Петърч, м. Метилявец;
- *антични (вкл. Римска епоха):*
- крепост и селско имение край гр. Костинброд, *м. Градището (с рег. картони 1530071 и 1530072 в АКБ) - ГА НКЦ „Късноантична резиденция Скретиска / ранновизантийска Кратискара и Ротонда“;*
- крепост и селище край гр. Костинброд (с рег. картон 1530073 в АКБ)
- път и римска пътна станция гр. Костинброд, Каракачанската махала (с рег. картон 1530074 в АКБ);
- Селище край с. Бучин проход, *южно от м. Градището;*
- Две селища със светилища - гр. Костинброд кв. Обединение и м. Примичурата;
- три обекта с неопределена функция - с. Опицвет, Помпената станция; с. Дръмша, *м. Градището*; с. Петърч, м. Метилявец;
- Крепост край с. Чибаовци, *м. Градището;*
- Изолирана следа от човешка дейност край с. Градец, м. Беледие хан;

Част от засегнатите от трасето на водопровода земеделски земи – ниви, попадат в м. Градището.

Съгласно образувана преписка в Министерство на културата № 33-1II1-762/21.04.2021 г. „В непосредствена близост до трасето на новопроектирания водопровод, преминаващ през землището на с. Волуяк, СО, са регистрирани две селища от желязната епоха - 2,0км., 296° и 2,4км., 298° по АКБ. Съгласно чл. 146, ал. 3 от ЗКН те притежават статут на археологически недвижими културни ценности с категория "национално значение"\ Част от землището на гр. Костинброд попада в охранителната зона на „Късноантична резиденция „Скретиска"/ранновизантийска Кратискара и Ротонда", местност „Градището", гр. Костинброд, община Костинброд. Софийска област - груповата археологическа недвижима културна ценност с категория „национално значение" (заповед РД09-805/17.10.2017г. на заместник-министъра на културата)". Режими за опазване: Заповед РД09-805/17.10.2017г. на заместник-министъра на културата.

*В **землището на с.Пролеша, о**бщ. Божурище, Софийска* област се намират следните алхеологически обекти:

- Надгробна могила на 2 км от центъра на с. Пролеша – м. Къркалежица /1500138/;
- Селище на открито от Бронзова епоха и обект с неопределена функция от Римска епоха на 0,25 км от центъра на с. Пролеша – до гробищата и стопански двор с площ от 120 дка /1500140/;
- Раннохристиянска базилика от Късна Античност в двора на църква „Св. Георги Победоносец", с. Пролеша с площ 1 дка /10005953/;

*За **Столична община** , район Връбница са идентифицирани следните обекти*

Римски път на Марк Улпий Траян -отклонение от главния военен римски път за Пауталия

Кюстендил край местността Трояно - Волуяк /милиарна каменна колона/

Унищожен некропол в Мрамор - посред сегашното село Мрамор до началото на 1980-те години съществуваше стар **некропол**, унищожен без проучване от тогавашната власт.

Надгробна могила, северозападно от с. Волуяк, местност Селище останки от селище от неолитната епоха в м."Побърдица", землище Волуяк.

Две надгробни могили в землището на квартал Връбница.

Оброчно място "Св. Петър", северно от кв. Връбница.

Надгробна могила, югозападно от с.Мрамор.

Останки от селище, на 2 км северозападно в м. "Манастира" край Мрамор.

Няма данни по трасето на водопровода за налични археологически паметници, предмет на опазване, по трасето на водопровода

Становището от НИНКН включва изискване – *всички изкопни работи в обхавата на разработката да бъдат извършени под наблюдение на специалист – археолог на основание чл. 161, ал. 2 от ЗКН.*

За целта ще се уведоми РИМ София преди започване на строителството.

Реализацията на плана ще се осъществява, като в урбанизирана територия, така и в територии с характерен ландшафт – предимно земеделски територии - нива.

С реализирането на ИП не се очаква да се промени локалния тип ландшафт (агроландшафт), няма да предизвика съществени изменения във вътрешната структура и функционирането на ландшафтите, които да предизвикат допълнителни нарушения в екологичното равновесие.

Не се засягат райони с ландшафти, които имат признат национален, общностен или международен статут на защита.

8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита

ИП е с положително въздействие по отношение на населението и човешкото здраве, като водопровода с възможните отклонения няма отрицателно въздействие, съответно нямат отношение към обектите, подлежащи на здравна защита.

При реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда засягане на територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии

1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве

Демографска характеристика и анализ на здравния статус на населението в обособената територия

Общ брой на населението към 2020 г. по землища на населени места, засегнати от изпълнението на ИП е следното:

- С. Мрамор – 1926 ;
- С. Волуяк – 2973;
- С. Пролеша – 920;
- Гр. Костинбрад – 11976

Селата Мрамор и Волуяк са на територията на София – град, а с. Пролеша и гр. Костинброд са на територията на София – област.

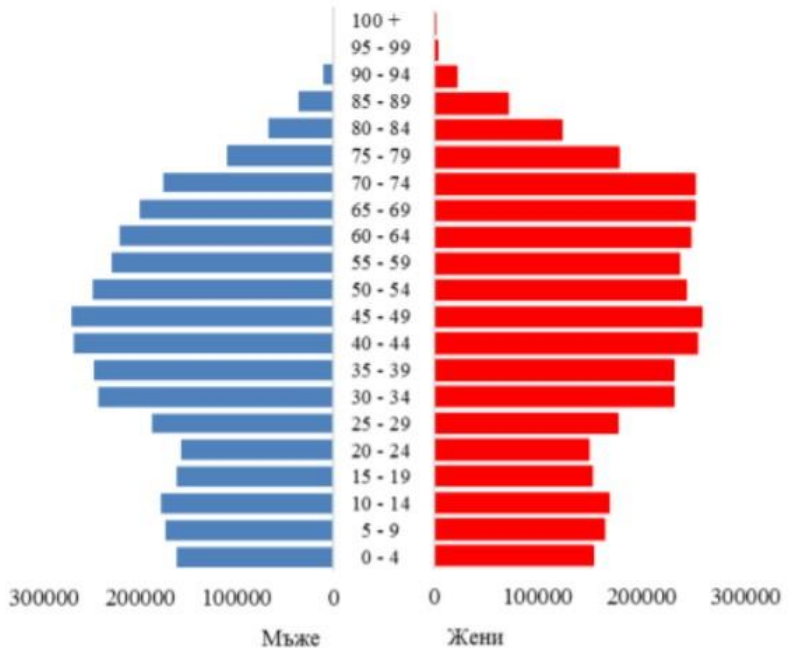
Здравния статус на населението е отнесено към съответната област.

Анализът на състоянието е направен въз основа на най-актуалните публикувани данни от НСИ – Демографска и социална статистика.

Брой и структури на населението

През миналата година българите са 3,349 млн. (48,4%), а българките - 3,567 млн. (51,6%), като на хиляда мъже се падат 1 065 жени. Броят на мъжете преобладава във възрастите до 54 години. С нарастването на възрастта се увеличават броят и относителният дял на жените от общото население на страната.

Фигура IV.1. Възрастова структура на населението към 31.12.2020 година



Продължава процесът на застаряване на населението. В края на 2020 г. лицата на възраст 65 и повече навършени години са 1 504 048, или 21,8% от населението на страната. В сравнение с 2019 г. делът на населението в тази възрастова група нараства с 0,2 процентни пункта.

Процесът на застаряване е по-силно изразен сред жените отколкото сред мъжете. Относителният дял на жените на възраст над 65 години е 25,3%, а на мъжете – 17,9%. Тази разлика се дължи на по-високата смъртност сред мъжете и като следствие от нея - на по-ниската средна продължителност на живота при тях.

В регионален аспект делът на лицата на възраст 65 и повече навършени години е най-нисък за възрастното население в областите София (столица) – 17,7%, и Варна – 19,4%.

Таблица IV.1. Население към 31.12.2020 г. по области, възраст, местоживеене и пол

Области Възраст	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Общо за страната	6916548	3349715	3566833	5043186	2416899	2626287	1873362	932816	940546
София	238476	117261	121215	140641	68239	72402	97835	49022	48813
София (столица)	1308412	627198	681214	1249277	597964	651313	59135	29234	29901

Раждаемост

През 2020 г. в страната са регистрирани 59 440 родени деца, като от тях 59 086 (99,4%) са живородени. В сравнение с предходната година броят на живородените намалява с 2 452 деца, или с 4%.

Коефициентът на обща раждаемост през 2020 г. е 8,5‰ (промилни пункта), а през предходната 2019 г. – 8,8‰.

Броят на живородените момчета (30 372) е с 1 658 по-голям от този на живородените момичета (28 714), или на 1 000 живородени момчета се падат 945 момичета.

Таблица IV.2. Раждания по области и пол

Години	София			София (столица)		
	общо	момчета	момичета	общо	момчета	момичета
2016	2061	1058	1003	13557	7012	6545
2017	1988	1011	977	13649	7020	6629
2018	1361	713	648	12647	6549	6098
2019	2070	1047	1023	13131	6784	6347
2020	2090	1080	1010	13156	6753	6403

С изключение на 2018 година за последните 5 години порядъка на раждаемост в областите се запазва, като се раждат повече момчета, отколкото момичета

Естествен и механичен прираст на населението

Броят и структурите на населението се определят от размерите и интензивността на неговото естествено и механично (миграционно) движение.

Разликата между живородените и умрелите представлява естественият прираст на населението. След 1990 г. демографското развитие на страната се характеризира с отрицателен естествен прираст на населението. През 2020 г. в резултат на отрицателния естествен прираст населението на страната е намаляло с 65 649 души.

Намалението на населението, измерено чрез коефициента на естествения прираст, е минус 9,5‰. Коефициентът на естествения прираст в градовете е минус 7,1‰, а в селата - минус 6‰.

През 2020 г. всички области в страната имат отрицателен естествен прираст. С един от най-малките по стойности коефициенти на отрицателен естествен прираст е област София (столица) (-3,5‰).

Изменението на населението в резултат на външната миграция, измерено чрез коефициента на нетна миграция, е +4,4‰.

През 2020 г. двадесет и четири области имат положителен механичен прираст. Най-голям механичен прираст има област София (63‰). С намаление на населението в резултат на отрицателния механичен прираст е област София (столица) (-11,9‰).

Таблица IV.3.Естествен прираст на 1 000 души от населението по статистически райони, области и местоживеене

Статистически райони Области ОБЩО (мъже и жени)	2016		2017		2018		2019		2020	
	Естествен прираст (брой)	Естествен прираст (‰)	Естествен прираст (брой)	Естествен прираст (‰)	Естествен прираст (брой)	Естествен прираст (‰)	Естествен прираст (брой)	Естествен прираст (‰)	Естествен прираст (брой)	Естествен прираст (‰)
София	-2225	-9,4	-2321	-9,9	-2258	-9,8	-2107	-9,3	-2847	-12,3
София (столица)	-2034	-1,5	-1780	-1,3	-2472	-1,9	-2560	-2,0	-4613	-3,5

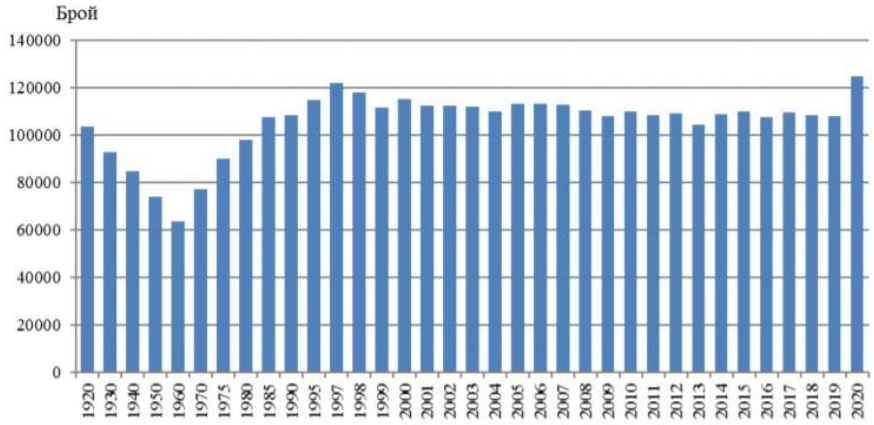
***Таблица IV.4.*Механично движение на населението през 2020 г. по области, общини и пол**

Области Общини	Заселени (брой)			Изселени(брой)			Механичен прираст		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
София (столица)	**25278**	**12720**	**12558**	**41043**	**20590**	**20453**	**-15765**	**-7870**	**-7895**
Столична	25278	12720	12558	41043	20590	20453	-15765	-7870	-7895
София	**19553**	**9866**	**9687**	**4901**	**2233**	**2668**	**14652**	**7633**	**7019**
Костинброд	2677	1380	1297	408	183	225	2269	1197	1072

Смъртност

Броят на умрелите лица през 2020 г. е 124 735, а коефициентът на обща смъртност - 18‰. Спрямо предходната година броят на умрелите се увеличава с 16 652, или с 15,4%.

Фигура IV.2. Умрели през периода 1920 - 2020 година



Смъртността сред мъжете (19,6‰) е по-висока в сравнение със смъртността сред жените (16,4‰). През 2020 г. на 1 000 жени умират 1 122 мъже. Продължават и силно изразените различия в смъртността сред градското и селското население. Коефициентът на смъртност е по-висок в селата (24,2‰) отколкото в градовете (15,7‰).

През 2020 г. стойността на показателя за обща смъртност по области е в границите от 13,4‰ до 27,7‰. В шест области смъртността е по-ниска от общата за страната, като най-ниска е в София (столица) – 13,4‰.

За сравнение през 2019 г. показателят за обща смъртност по области е в границите от 11,8‰ в София (столица) до 22,9‰ във Видин.

През 2020 спрямо 2019 г. във всички области на страната се наблюдава увеличение в стойността на коефициента на обща смъртност. Най-голямо увеличение има в областите Видин – 4,8 промилни пункта, Разград и Смолян - по 4,6 промилни пункта. Най-малко е увеличението в областите Бургас – 1,2 промилни пункта, София (столица) и Ловеч - по 1,6 промилни пункта.

Показателят за преждевременна смъртност през 2020 г. (20,5%) остава непроменен спрямо предходната 2019 година (20,5%). В стойностите на показателя за преждевременна смъртност има съществени разлики при мъжете и жените. Умрелите жени на възраст под 65 години са 13,7% от всички умрели жени, а стойността на този показател при мъжете е 26,6%.

Таблица IV.5.Смъртност по причини през 2020 година по пол, статистически райони и области

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" [1]	София			София (столица)		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Общо	**2118,0**	**2359,6**	**1884,7**	**1343,9**	**1442,9**	**1252,7**
Клас I Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	0,9	1,8	-	2,4	3,0	1,9
Туберкулоза (A15-A19, B90)	-	-	-	0,1	0,2	-
Болест, предизвикана от вируса на човешкия имунодефицит (HIV) (B20-B24)	-	-	-	0,6	0,8	0,4
Вирусен хепатит (B15-B19), B94.2	-	-	-	0,4	0,6	0,1
Други инфекциозни и паразитни болести (A00-A09, A20-B09, B25-B89, B91-B94.1, B94.8-B99)	0,9	1,8	-	1,4	1,4	1,3

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" [1]	София			София (столица)		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Клас II Новообразувания (C00-D48)	263,6	315,1	213,8	199,8	215,2	185,5
Злокачествени новообразувания (C00-C97)	263,6	315,1	213,8	198,9	214,4	184,6
в това число:						
Злокачествени новообразувания на устните, устната кухина и фаринкса (C00-C14)	6,0	10,5	1,7	3,9	5,2	2,6
Злокачествено новообразувание на хранопровода (C15)	3,0	5,3	0,8	2,5	4,4	0,7
Злокачествено новообразувание на стомаха (C16)	17,6	18,4	16,9	8,1	8,2	8,0
Злокачествено новообразувание на дебелото черво (колон), ректума и ануса (C18-C21)	41,3	54,3	28,7	29,7	35,7	24,2
Злокачествено новообразувание на черния дроб и интрахепаталните жлъчни пътища (C22)	6,0	5,3	6,8	6,1	6,6	5,7
Злокачествено новообразувание на панкреаса (C25)	16,8	18,4	15,2	13,3	14,2	12,4
Злокачествено новообразувание на ларинкса (C32)	7,3	14,9	-	3,7	6,8	0,9
Злокачествено новообразувание на трахеята, бронхите и белия дроб (C33-C34)	46,0	69,1	23,7	34,7	44,6	25,6
Злокачествен меланом на кожата (C43)	3,4	2,6	4,2	2,7	3,2	2,2
Злокачествено новообразувание на млечната жлеза (C50)	21,9	-	43,1	20,0	0,6	37,9
Злокачествено новообразувание на шийката на матката (цервикс) (C53)	1,7	-	3,4	3,7	-	7,1
Злокачествено новообразувание на тялото на матката (C54-C55)	9,0	-	17,7	4,6	-	8,7
Злокачествено новообразувание на яйчника (C56)	4,7	-	9,3	4,9	-	9,3
Злокачествено новообразувание на простатата (C61)	20,2	41,1	-	14,4	30,0	-
Злокачествено новообразувание на бъбрека, с изключение на бъбречното легенче (C64)	4,3	7,9	0,8	3,3	4,9	1,9
Злокачествено новообразувание на пикочния мехур (C67)	10,3	18,4	2,5	7,5	11,9	3,5
Злокачествено новообразувание на главния мозък и други части на централна та нервна система (C70-C72)	13,8	13,1	14,4	8,3	10,0	6,8
Злокачествено новообразувание на главния мозък и други части на щитовидната жлеза (C73)	-	-	-	0,7	0,5	0,9
Болест на 'Hodgkin и лимфоми (C81-C86)	7,3	9,6	5,1	4,6	5,2	3,9
Левкемия (C91-C95)	5,2	7,0	3,4	5,5	7,1	3,9
Други злокачествени новообразувания на лимфната, кръвотворната и сродните им тъкани (C88, C90, C96)	0,4	-	0,8	2,6	2,4	2,8
Други злокачествени новообразувания (C17, C23-C24, C26-C31, C37-C41, C44-C49, C51-C52, C57-C60, C62-C63, C65-C66, C68-C69, C74-C80, C97)	17,2	19,3	15,2	14,2	12,8	15,4
Новообразования in situ, доброкачествени новообразования и новообразувания с неопределен или неизвестен характер (D00-D48)	-	-	-	0,8	0,8	0,9
Клас III Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)	3,0	5,3	0,8	1,3	1,7	0,9
Клас IV Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E89)	35,7	36,8	34,7	7,2	7,0	7,4
Захарен диабет (E10-E14)	34,8	35,0	34,7	6,9	6,8	7,0
Други ендокринни, хранителни и метаболитни разстройства (E00-E07, E15-E89)	0,9	1,8	-	0,3	0,2	0,4
Клас V Психични и поведенчески разстройства (F01-F99)	1,7	2,6	0,8	1,0	0,9	1,0
Деменция (F01, F03)	-	-	-	0,5	0,2	0,7
Злоупотребата с алкохол (включително алкохолна психоза) (F10)	0,4	0,9	-	0,4	0,6	0,1
Наркотична зависимост, токсикомания (F11-F16, F18-F19)	-	-	-	-	-	-
Други психични и поведенчески разстройства (F04-F09, F17, F20-F99)	1,3	1,8	0,8	0,2	0,2	0,1
Клас VI, VII, VIII Болести на нервната система и сетивните органи (G00-H95)	20,2	18,4	22,0	13,5	15,0	12,1

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" [1]	София			София (столица)		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Болест на Parkinson (G20)	3,4	3,5	3,4	2,8	2,8	2,8
Болест на Алцхаймер (G30)	1,3	1,8	0,8	0,6	0,5	0,7
Други заболявания на нервната система и сетивните органи (G00-G12, G14, G21-G25, G31-H95)	15,5	13,1	17,7	10,1	11,7	8,6
Клас IX Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	1418,0	1484,4	1354,0	823,6	827,9	819,6
Исхемична болест на сърцето (I20-I25)	301,4	320,3	283,1	90,6	104,2	78,1
в това число:						
Остър инфаркт на миокарда (I21-I22)	60,6	73,5	48,2	36,8	48,1	26,4
Други форми на исхемична болест на сърцето (I20, I23-I25)	240,8	246,8	235,0	53,8	56,1	51,7
Други болести на сърцето (I30-I51)	533,6	576,8	491,9	513,3	513,8	512,9
Мозъчносъдови болести (I60-I69)	206,4	203,1	209,6	172,6	160,7	183,6
Други болести на органите на кръвообращението (I00-I15, I26-I28, I70-I99)	376,7	384,2	369,3	47,0	49,2	45,0
Клас X Болести на дихателната система (J00-J99)	115,7	144,4	87,9	64,2	74,2	54,9
Грип (J09-J11)	0,4	0,9	-	0,5	0,6	0,4
Пневмония (J12-J18)	43,0	56,0	30,4	34,2	41,1	27,8
Хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J47)	46,4	62,1	31,3	18,8	20,6	17,2
в това число:						
Астма (J45-J46)	-	-	-	0,5	0,5	0,6
Други хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J44, J47)	46,4	62,1	31,3	18,3	20,1	16,6
Други болести на дихателната система (J00-J06, J20-J39, J60-J99)	25,8	25,4	26,2	10,6	11,9	9,5
Клас XI Болести на храносмилателната система (K00-K92)	54,6	79,6	30,4	44,4	59,5	30,5
Язва на стомаха, на дванадесетопръстника, гастройеюнална язва (K25-K28)	1,7	2,6	0,8	1,4	1,6	1,2
Цироза, фиброза и хроничен хепатит на черния дроб (K70, K73-K74)	28,4	49,9	7,6	23,3	35,9	11,7
Други болести на храносмилателната система (K00-K22, K29-K66, K71-K72, K75-K92)	24,5	27,1	22,0	19,7	22,0	17,6
Клас XII Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	0,4	0,9	-	0,4	0,2	0,6
Клас XIII Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	0,9	1,8	-	0,1	-	0,1
Ревматоиден артрит и артрози (M05-M06, M15-M19)	-	-	-	-	-	-
Други увреждания на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M02, M08-M13, M20-M99)	0,9	1,8	-	0,1	-	0,1
Клас XIV Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	24,9	28,9	21,1	23,3	24,0	22,6
Болести на бъбреците и уретера (N00-N29)	24,5	28,9	20,3	23,0	23,6	22,4
Други болести на пикочо-половата система (N30-N99)	0,4	-	0,8	0,3	0,5	0,1
Клас XV Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)	-	-	-	-	-	-
Клас XVI Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	1,7	1,8	1,7	1,1	1,1	1,2
Клас XVII Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	1,3	0,9	1,7	1,1	1,1	1,0
Клас XVIII Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R99)	23,2	27,1	19,4	26,7	29,6	24,0
Внезапна смърт на кърмаче (R95)	-	-	-	-	-	-
Недобре определени и неуточнени причини за смърт (R96-R99)	12,0	16,6	7,6	20,6	23,1	18,2
Други симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, некласифицирани другаде (R00-R94)	11,2	10,5	11,8	6,1	6,5	5,8
Клас XX Външни причини за заболеваемост и смъртност (V01-Y98)	35,7	62,1	10,1	26,4	37,3	16,3

Причини за смъртта, МКБ - X ревизия, "Европейски съкратен списък" [1]	София			София (столица)		
	общо	мъже	жени	общо	мъже	жени
Злополуки (V01-X59, Y85-Y86)	16,3	27,1	5,9	12,1	16,6	7,9
в това число:						
Транспортни злополуки (V01-V99,Y85)	9,9	16,6	3,4	4,5	6,3	2,8
Падания (W00-W19)	2,1	3,5	0,8	3,6	4,3	2,9
Случайно удавяне и потъване във вода '(W65-W74)	1,3	2,6	-	0,8	1,3	0,3
Случайно отравяне и въздействие на отровни вещества (X40-X49)	0,4	0,9	-	0,5	0,6	0,3
Други зополуки (W20-W64, W75- X39, X50-59, Y86)	2,6	3,5	1,7	2,8	4,1	1,6
Умишлено самонараняване (X60-X84, Y87.0)	6,9	13,1	0,8	1,9	3,3	0,6
Нападение (X85-Y09, Y87.1)	1,3	2,6	-	0,2	0,3	0,1
Нараняване с неопределени намерения (Y10-Y34, Y87.2)	11,2	19,3	3,4	11,8	16,6	7,4
Други външни причини за травми и отравяния (Y35-Y84, Y88-Y89)	-	-	-	0,4	0,5	0,3
Клас XXII Кодове за специални цели (U00-U85)	116,5	147,9	86,2	107,6	145,2	73,0
в т.ч. COVID-19 (U07.1-U07.2)	116,5	147,9	86,2	107,6	145,2	73,0

[1] Хармонизиран списък по 86 причини, разработен от Евростат, използван за международни сравнения. От 2020 г. е включен Клас XXII Кодове за специални цели (U00-U85), в т.ч. COVID-19 (U07.1-U07.2).

Най-чести причини за смърт са :

- Болести на органите на кръвообращението /кл.IX/;
- Новообразувания /кл.II/;
- Болести на дихателната система /кл. X/;
- Кодове за специални цели, в т.ч. COVID-19 /кл. XXII/

Като рискови фактори, влияещи върху здравето на населението са идентифицирани:

1. *Ниска здравна култура;*
2. *Непълноценно хранене, с повече хляб и тестени изделия, употреба на храни с високо съдържание на холестерол; употреба на консервирани плодове и зеленчуци и по-малко на плодове и зеленчуци в сурово състояние.*
3. *Вредни навици – тютюнопушене, употреба на алкохол, злоупотреба с лекарствени средства*

Въздействие по време на строителната фаза

Въздействие по време на строителната фаза върху населението ще има при извършване на такива дейности в близост до жилищните сгради в близост до изкопа за водопровода. То ще бъде изразено във временен дискомфорт в резултат на повишените нива на шум от работата на строителната и транспортна техника и повишено съдържание на прах и изгорели газове от ДВГ във въздуха. Въздействието е краткотрайно, локално, обратимо, незначително, без кумулативен характер. При правилна организация на дейностите може да бъде ограничено до минимум.

Въздействие по време на фазата на експлоатация

Експлоатацията на водопровода не води до отрицателно въздействие върху населението и човешкото здраве. Напротив, с реализиране на инвестиционното

предложение ще се разрешат съществуващите проблеми по ВиК системата на района - недостиг на вода.

Не се очаква превишение на норми за шум, предвид характера на експлоатационните дейности на ВиК системите и съоръженията, към които се отнася водопровода.

Няма да има допълнително натоварване на околната среда или риск за човешкото здраве от радиация и вредни лъчения.

Заключение за въздействието

Като цяло се очаква положително въздействие от реализиране на ИП, свързано с разрешаване на проблемите за населението и здравето на хората в района на гр. Костинброд и с. Волуяк

1.2. Въздействие върху материалните активи

Въздействие по време на строителната фаза

Въздействието върху материалните активи по време на строителството представлява процеса на влагане на нови активи. В този период се повлияват незначително компоненти на околната среда – ландшафт, почви, растителност и др., създава се дискомфорт за околната среда и човешкото здраве в резултат на повишено прахоотделяне и емисии на вредни вещества от строителната техника, както и на повишени нива на шум. Въздействието е краткотрайно и локално, в обсега на строителните площадки.

Въздействие по време на фазата на експлоатация

Въздействието по време на фазата на експлоатация е значително положително, в т..ч кумулативно положително, дълготрайно, на база съществуващото състояние на активите на ВиК системите и съоръженията. Ще бъдат разрешени установените проблеми, като с вложените материални активи ще се постигне съответствие с националното и общностно законодателство по управление на водите.

Заключение за въздействието

Като цяло се очаква значително положително въздействие, свързано с реализиране на целите на ИП.

1.3. Въздействие върху културното наследство

Въздействие по време на строителната фаза

По време на СМР, свързани с нарушаване на целостта на земния пласт е възможно да се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности. Това ще се установи от присъстващия археолог, съгласно изискванията на становището на Министерство на културата.

Въздействие по време на експлоатацията

Не се очаква. Експлоатацията на водопровода не е свързана с въздействие върху обектите на КИН.

Заключение за въздействието

Не се очаква въздействие.

1.4. Въздействие върху въздуха и климата

Изменение на климата и адаптация

Рискът от климатични промени (повишаване на средната температура/засушаване, студ, промени в годишните валежи, наводнения, щети вследствие на топене, брегова ерозия, засоляване на водите, повишаване на максималната скорост на вятъра, бури, горски пожари, земетресения) е пренебрежим и не се очаква въздайствие върху водопровода при тези явления.

За периода на строителство промените в климата не оказват влияние.

За периода на експлоатация на съоръжението не се налагат специални мерки.

Атмосферен въздух

За районът на изпълнение на ИП не са регистрирани превишения на допустимите концентрации за азотен диоксид ,серен диоксид и ФПЧ $_{10}$.

Въздействие по време на строителната фаза

По време на строителната фаза и полагането на водопровода се очаква временно въздействие върху атмосферния въздух.

В периода на строителните работи, по протежение на водопроводното трасе, атмосферният въздух ще се замърсява с прах и отпадъчни газове от работата на ДВГ на строителната техника и товарните ППС при извършване на изкопни работи, оформяне на изкопите, обратно засипване на дъното след полагане на тръбите, товаро-разтоварни работи на насипни строителни материали, земни маси и строителни отпадъци. Тези строителни дейности ще бъдат свързани с емитиране на фини прахови частици, отработени газове от строителната механизация и транспорта при изпълнението на изкопните и строителните работи за полагане на тръбопровода. Изпълнението на обекта ще е временно, краткосрочно, с локален и ограничен обхват и ще обхваща периода на строителството. Няма да се извършва мащабна строителна дейност с включване на голям брой строителни машини и хора.

Въздействие по време на фазата на експлоатация

По време на експлоатацията не се очаква никакво въздействие върху качеството на атмосферния въздух.

Заключение за въздействието

Възможните въздействия върху качеството на атмосферния въздух се оценяват като незначителни, краткотрайни и обратими.

1.5. Въздействие върху водата

Водопровода, който в по-голямата си дължина попада извън регулационните граници на селищата, попадат обхвата на Басейнова дирекция „Дунавски район“, към поречие на р. Искър.

Състоянието на водите се определя на база провеждания мониторинг на тяхното екологично, химично и количествено състояние. В рамките на изготвяне на ИП са ползвани актуалните към момента данни, представени в ПУРБ 2016-2021 и ПУРН 2016-2021 г. и описани накратко в точка II.10 от настоящата информация.

Реализацията на проекта няма да окаже въздействие върху повърхностните и подземните води в района.

Въздействие по време на строителната фаза

Няма пряко въздействие върху подземните води, поради естеството на дейностите –изграждане на нов водопровод, без да се засягат СОЗ. Повърхностните води на практика не са застрашени, тъй като двата водни обекта се преминават въздушно и не се изисква разрешително, а само уведомление до БДДР 30 дни преди започване на строителството.

Въздействие по време на фазата на експлоатация

Няма въздействие.

Заключение за въздействието

Няма въздействия върху повърхностните и подземните води

1.6. Въздействие върху почвата

Според почвено-географското райониране на страната, територията на община Невестино попада в Балкано-Средиземноморската почвена подобласт с провинции: Софийско-Краищенска.

Провинцията се характеризира със следното – по ниските планини, хълмове и ридове на провинцията доминират *плитки* почви, които често са в комплекси литосоли с ранкери, рендзини с канелени, само рендзини, *лесивирани* почви. в котловините и покрай реките се срещат наносни почви. Срещат се още и канеленовидни лесивирани почви . почвите са от I II III IV бонитетна група, класове S_2, S_3, N_1, N_2.

Трасето на водопровода е с обща дължина **11434 м**, от които **1008 м** преминават през урбанизирана територия на с. Волуяк.

Извън урбанизираната територия на с.Волуяк, трасето на сервитута на водопровода преминава през 4 землища:

- Землищата на с. Мрамор и на с. Волуяк – район „Връбница“ Столична община, област София – град с дължина **5975 м.** Общо засегнати земи от сервитута на водопровода **35.789 дка.**
- Землище на с. Пролеша, общ. Божурище, Софийска област с дължина **3336 м.** Общо засегнати земи от сервитута на водопровода **20.002 дка.**
- Землище на гр. Костинброд, общ. Костинброд, Софийска област с дължина – **1115 м.** Общо засегнати земи от сервитута на водопровода **6.676 дка.**

Общо засегнатите земи са 62.467 дка.

Общо ще бъдат засегнати 141 поземлени имоти, от които:

- **земеделска територия 61.731 дка. От тях по начин на трайно ползване – нива – 21.064 дка.**

Категория на земята – неполивна:

- III категория – 15.230 дка;
- IV категория – 46.586 дка дка
- Без категория – 0.651 дка

Имотите са ***собственост на:*** общинска публична, общинска частна, стопанисвани от общината, обществени организации, частна

Площадковите обекти се намират в земеделска територия – 6 бр. и урбанизирана територия – 1 брой, с обща площ **63 кв.м**..

Сервитутът на водопровода извън населените места е определен съгласно Приложение № 1 *(за водопровод с диаметър до 1500 мм)* на Наредба № РД-02-20-1 от 5 март 2020 г. за условията и реда за определяне на размерите и разположението на сервитутните ивици и на специалния режим за упражняване на сервитутите на водоснабдителните и канализационните проводи (мрежи) и съоръжения извън населените места и селищните образувания.

В землището на с. Пролеша е проектирано несиметрично разположение на сервитутната ивица спрямо оста на водопровода **(1,5м + 4,5м)** при наличие на условия за едностранно обслужване на водопровода и при запазване на размера на сервитутната ивица 6,00м.

В землището на гр. Костинброд е проектирано симетрично разположение на сервитутната ивица спрямо оста на водопровода **(3,0м + 3,00м).**

Сервитутът на трасето през **землището на с. Волуяк и с. Мрамор - район „Връбница“ СО**, област София – град е проектирано симетрично разположение на сервитутната ивица спрямо оста на водопровода **(3,0м + 3,00м).**

Извън урбанизираните територии водопровода е предвиден с минимално покритие **от 1,50 м.**

В урбанизираната територия, транзитния водопровод е предвиден с минимално покритие от **1,80 м.**

Водопровода ще бъде положен в изкоп с широчина 1.40-1.50 м. Ще бъдат изкопани общо около **30871.8 куб.м.** пръст.

Тръбата се полага в изкоп върху пясъчна възглавница с деб.10 см и се засипва с пясък до 40 см дебелина.

Засипването до кота терен в извън регулация е с обратен насип от изкопаната пръст.В регулация се засипва с трошен камък и се възстановява съответна настилка.

Излишната земна маса се извозва на депо.

От сервитута на водопровода ще бъдат засегнати около **61.731 дка** земеделска територия. Ще бъде отнет около **15432.75 куб.м.** хумусна пръст, в последствие използван съгласно ПУСО.

Въздействие по време на строителната фаза

Очакваните въздействия върху земите и почвите се проявяват предимно при строителните процеси по време на реализацията на ИП свързани с изкопно - насипни работи.

Въздействие върху почвите ще има и върху временни площадки в близост до обектите за техника, съоръжения, струпване на излишни земни маси.

Почвеното покритие ще бъде унищожено, но ограничено в рамките на сервитута на съоръжението.

След приключване на строителните работи е необходимо на рекултивация на засегнатите терени.

Въздействието е пряко, краткотрайно, временно и отрицателно – по време на строителството, дълготрано по отношение земеползване.

Въздействие по време на експлоатацията

След реализирането на ИП не се очаква негативно въздействие върху качеството на земите и почвите.

Възможно е да се получат негативни въздействия по време на експлоатацията на на водопровода, свързани с евентуални аварии; природни бедствия (например земетресения, наводнения).

Въздействието е вторично, краткотрйно, временно и отрицателно – по време на експлоатацията.

Кумулативно въздействие не се очаква.

Заключение за въздействието

Негативните въздействия ще бъдат преки, краткотрайни и обратими, с ограничен териториален обхват и ниска степен в обсега на сервитутите на водопровода. Общо се оценяват като незначителни.

Възможните въздействия върху качеството на почвите се оценяват като незначителни и обратими.

За смекчаване на нарушенията е необходимо реализиране на рекултивация на нарушените земи и почви от строителството на водопровода.

1.7. Въздействие върху земните недра

Въздействие по време на строителната фаза

Земните недра се засягат в ограничена степен главно по време на строителството, като това въздействие е незначително и засяга главно земните недра до дълбочината на изкопа.

Въздействие по време на фазата на експлоатация

Не се очаква въздействие.

Заключение за въздействието

Не се очаква негативно въздействие върху земните недра.

1.8. Въздействие върху ландшафта

Реализацията на ИП ще се осъществява, като в урбанизирана територия - с.Волуяк, така и в територии на земеделски земи, предимно ниви.

Съгласно ландшафтното райониране на България (Петров, 1997) районът на обекта попада в Южнобългарска планинско-котловинна област, Витошко –Ихтиманска подобласт с район Софийски. Характеризира се с:

Клас – Котловинни ландшафти

Тип – ландшафти на умереноконтиненталните ливадно-степни и лесо-ливадно-степни котловинни дъна

Подтип – ландшафти на ливадно-степните предимно равни дъна на междупланинските котловини

Група - ландшафти на ливадно-степните дъна на междупланинските котловини върху неспоени кватернерни наслаги с висока степен на земеделско усвояване.

Всеки ландшафтен район се отличава от съседните райони по локалните особености на скалния субстрат, мезорелефа, хоризонталната и вертикална ландшафтна структура.

Вътрешната структура и функционирането на ландшафтите се обуславя от особеностите и динамиката на всички природни компоненти на околната среда от техногенното и антропогенното въздействие върху нея.

Ландшафта се приема като природогеографски комплекс и териториален комплекс със специфична структура и облик, жизнена среда за човека и природния генетичен фонд, източник на ресурси, социална среда.

В зависимост от преобладаващата функция на територията: - обитание, труд, техническа инфраструктура, отдих, ландшафтите се разделят се на няколко групи – селищни (урбанизирани), селскостопански (аграрни), промишлени, рекреационни, архитектурни и културни и др.

В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти, ландшафът на района на площадката се характеризира с антропогенен тип ландшафт, като част от селищния ландшафт – ландшафт с антропогенни изменения и балансирани компоненти, резултат от човешката дейност, която променя в различна степен някои от природните компоненти, формирайки техния специфичен характер и структура. Към антропогенните ландшафти се отнасят по-голяма част от съвременните ландшафти на земята. В рамките на антропогенните ландшафти се разграничават индустриални, промишлени ландшафти, урбанизирани ландшафти в населените места, аграрни ландшафти и др.,

Антропогенните фактори оказват влияние върху характера на ландшафта не само със степента на намеса, участие и въздействие, но и с определянето на водещите функции на територията – в случая предназначението на част от територията – урбанизирана – и селскостопанска с аграрен тип ландшафт.

Елементите на техническата инфраструктура в ландшафта в повечето случаи имат линеарни структури, които преминават през територията, наземно и/или подземно, налагайки едни строги линейни очертания в ландшафта. Елементите на ландшафта, въз основа на своята линейна и непрекъсната структура или свързваща функция могат да бъдат значими за миграцията, разпространението и генетичния обмен при представителите на флората и фауната.

П*ридните ландшафти* – те са формирани под влияние на природните фактори и не попадат под въздействие на човешката дейност. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на саморазвитие и саморегулиране. В повечето случай това са и ландшафтите попадащи под защитата на държавното природно законодателство - ЗЗТ и ЗБР.

Чувствителни ландшафти - като специфична особеност на района, следва да се разглеждат защитените зони от Европейската екологична мрежа „Natura 2000”, както по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици, така и по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Трасето на водопровода, предмет на инвестиционното предложение не попада в защитени зони (ЗЗ) от екологичната мрежа Натура 2000, не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии.

Трасето на водопровода не засяга регистрирани обекти н*а културното наследство*.

По време на СМР, свързани с нарушаване на целостта на земния пласт е възможно да се открият структури и находки, които имат признаци на културни ценности. При тези случаи съгласно чл.160 от Закона за културното наследство дейността се спира и се прилага разпоредбата на чл. 72 от закона.

Локалният ландшафт е претърпял изменения, както по отношение на растителната покривка, така и по отношение повърхностната му денивелация. В обсега на трасето няма съхранен първичен ландшафт.

Трасето на водопровода е с обща дължина **11434** м, от които **1008** м са в урбанизирана територия на с.Волуяк.

От сервитута на водопровода извън урбанизираната територия се засягат общо **62.467 дка,** с характерен агро ландшафт.

Въздействие по време на строителната фаза

Всички дейности са свързани с *положителното и дългосрочно* въздействие и опазване на компонентите на околната среда, в частност - опазване на ландшафта.

Очаквани негативни въздействия върху ландшафта: *намаляване на естетизацията на средата* в която се провеждат строителните дейности. Струпването на материали, отпадъци и техника въздейства *негативно* на видимата страна на околния, локален ландшафт.

Въздействието е пряко, краткосрочно, временно и отрицателно – по време на строителството.

Въздействие по време на експлоатацията

Възможност за *нарушения на локалния ландшафт* от неизправни ВиК мрежи и съоръжения. *Временно негативно визуално въздействие* върху околния ландшафт при ремонтни и рехабилитационни дейности.

Въздействието е пряко по време на експлоатацията, краткотрайно, временно при ремонтни дейности. По отношение на видимостта на видимите съоръжения е субективно, зависи от визуалните възприятията на отделния индивид.

Кумулативно въздействие не се очаква.

Заключение на въздействието

Преки нарушения на ландшафтните компоненти по време на строителните дейности вследствие от присъствието на строителна техника на площадката, изкопани земни маси, струпване на материали, генериране на отпадъци.

Косвени въздействия върху ландшафтните компоненти в следствие на промени в използването на земята. Косвени промени и във визуализацията в локалния ландшафт.

При осъществяване на ИП могат да се очакват дългосрочни, положителни последици върху ландшафтите при реализиране на целите и мерките за постигане на добро състояние на територията и разумно използване на природния ресурс - вода, опазване на почвите от замърсяване и негативни последици в локалните ландшафти.

За смекчаване на нарушенията в ландшафта е необходимо реализиране на рекултивация на нарушените терени от строителните работи.

Локалният ландшафт временно ще бъде ще бъдат променен, но основния тип ландшафти се запазва.

1.9. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи, и защитените територии

Сервитута на трасето на водопровода преминава през територията на 4 землища

- землище на с.Волуяк и с.Мрамор, СО – София-град
- землище на с.Пролеша, община Божурище, област София
- землище на гр.Костинброд, община Костинброд, обл.София

1. Ратителност

Територията на община Божурище попада в Севернобългарския биогеографски район, Софийско – Радомирски подрайон. За него са характерни европейско-сибирските, средноевропейските, холарктичните и холопалеарктичните видове, както редица субмедитерански видове.

Според геоботаническото райониране на страната, община Божурище попада в Софийска област на Илирийската провинция на Европейската широколистна горска област /Бондев, 2000/.

Естествената растителност е основен фактор за формирането на природната среда и за поддържане на нейното равновесие, играе важна почвообразуваща и водорегулираща роля. Растителността е източник за развитие на много стопански отрасли и е неразделна част от природната среда.

Южните склонове и по-сухите равнинни места са заети от ксеротермна тревна растителност доминирана от белизма, луковична ливадина, валезийската власатка и други. Тревната растителност на територията на общината е фрагментарна. Най-разпространените видове са ливадина, пенцесов тънкокрак, белизма, вейник, див ечемик.

От лечебните растения, се срещат: равнец, обикновено плюскавиче, синя жлъчка, глухарче, кипарисова млечка, средна звездица, рунянка и други.

На места се срещат редки и ендемични растения. Балкански и български ендемити са: пъстър минзухар, урумов карамфил, вилмотияново клинавче, грудковидна тлъстига, променливоцветна камбанка, урумово лале и други.

На територията на община Костинброд се наблюдават над 40 вида редки и застрашени от изчезване растения. Открити са находища на 3 вида български ендемити (разпространени само в България), 23 вида балкански ендемити (разпространени само на Балканския полуостров). 16 вида са включени в Червената книга на България, 14 са защитени по Закона за биологичното разнообразие, 2 са включени в световния Червен списък на застрашените растения, а 3 са представени в европейските природозащитни документи. Интерес представляват *теснолистният божур, ниският бадем, горската съсънка, дивите орхидеи, перуники и гладиоли.*

Съгласно ПУП ПП, сервитута на трасето на водопровода преминава основно през земеделска територия – ниви. Земите, обект на инвестиционното предложение, са експлоатирани за селскостопанско производство с начин на трайно ползване „нива", както и по-голямата част от околните имоти.

Растителността, която се засяга, от сервитута на водопровода е предимно е без консервационна стойност. Този тип растителност, характерна за земеделската територия – обработваеми земи-ниви и рудерални тревисти места, не предполага наличие на видове растения с висока консервационна стойност (включени в Червена книга на Българиа или Приложения 2 и 3 на ЗБР).

Въздействие по време на строителната фаза

По време на строителството растителността по трасето на водопровода – тясна ивица с ширина до 6 м (в обхвата на сервитута) ще бъде засегната в някаква степен, като над самия изкоп ще бъде унищожена, като растителната покривка ще бъде възстановена, след приключване на строителството. Засяга се селскостопански култури и рудерална/синурна растителност с еденични без консервационна стойност. Въздействието ще е краткосрочно, тъй като този тип растителност има много добър възстановителен потенциал и ще възвърне сегашното си състояние за 2-3 години. Други въздействия върху растителността не се очакват. Въздействието ще е краткосрочно, еднократно, обратимо.

Въздействие по време на фазата на експлоатация

По време на експлоатацията засегнатите площи по време на строителството ще се възстановят. Други, допълнителни въздействия не се очакват. Въздействие по време на експлоатацията няма да има.

2. Животински свят

Флората и фауната представляват важно условие за поддържане на екологичното равновесие в природната среда. В резултат на антропогенната дейност настъпват изменения на естествените местообитания, което води до намаляване на ресурси.

Районът, предмет на ПУП ПП и ИП е разположена между 2 зоогеографски района – Старопланински и Рило-Родопски. Установени са следните фаунистични видове:

В района на община Божурище

Птици – полска чучулига (*Alauda arvensis*), качулата чучулига(*Galerida cristata*), късопръста чучулига, селската лястовица, градската лястовица (Delichon urbica), полска бъбрица, бяла стърчиопашка, южен славей, кос (Turdus merula), голям синигер (*P. major*), градинска дърволазка (Certhia brachydactyla), червеногърба сврачка(*Lanius collurio*), сойка

(Garrulus glandarius), сврака(*Pica pica*), обикновен скорец, обикновена чинка, щиглец, домашен гълъж, гугутка (Streptopelia decaocto), пъдпъдък, яребица, бял щъркел (Ciconia ciconia), обикновен мишелов, малък ястреб, черношипа ветрушка и други.

Влечуги – зелен гущер(*Lacerta viridis*), , слепоок; смок, пепелянка, и др;

Бозайници – гризачи: горска мишка, лалугер; и др;

Повече видове може да използват местообитанията, които ще се засегнат, за търсене на храна. От установените с по-висока консервационна стойност белия щъркел (*Ciconia ciconia*), включени в Червена книга на Република България (Големански 2011) с категориите уязвум, и Приложение 2 на ЗБР. Видът използва широк спектър от местообитания за търсене на храна - влажни зони от естествен и изкуствен произход, а също ниви, ливади, канали за двата вида птици (Jonsson 2006, Големански 2011, Симеонов и кол. 1990, Симеонов и Мичев 1991, лични набл.), тревисти места, обработваеми площи Подобни местообитания са широко разпространени в района.

За района на община Костинброд

Община Костинброд е разнообразна и се отличава с присъствието на големия брой птици. Само в района на с. Безден са установени 192 вида птици, около рибарниците при с. Петърч - 190 вида. Голям брой от тях са включени в Червената книга на България, 5 са световно застрашени видове, а много други се опазват от българското и международното законодателство. Сред представителите на птичия свят са: голямата бяла чапла, белият щъркел, белооката потапница, блатната сова, малкият корморан, ливадният дърдавец, скалният орел, белоопашатият мишелов и др.

Земноводните и влечугите в района са около 19 вида. Повечето от тях са защитени от българското законодателство - горска дългокрака жаба, късокрак гущер, медянка. Видовете земноводни, защитени на световно ниво са голям гребенест тритон, дървесна жаба и обикновена блатна костенурка.

От бозайниците се срещат застрашените в световен мащаб видове лалугер и видра (в рибарниците и водоемите около с. Петърч и с. Безден). На териториите на общината обитават над 10 вида прилепи (голям и малък подковонос, трицветен нощник, кафяво прилепче, сив дългоух прилеп и др.), които са 1/3 от всички видове прилепи в България.

Въздействие по време на строителната фаза

По време на строителството растителността по трасето на водопровода респ. местообитанията на видовете животни, ще бъде унищожена. Засяга се рудерална/синурна растителност и селскостопански култури. Въздействието върху места за размножаване на видовете животни ще е краткосрочно, тъй като този тип растителност има много добър възстановителен потенциал и ще възвърне сегашното си състояние за 2-3 години. Въздействието върху трофични местообитания ще е временно, тъй като веднага след обратното засипване животните ще могат да ползват терена за търсене на храна и придвижване.

По време на строителството е възможно и известно безпокойство за по-чувствителни животински видове – птици и бозайници. Тъй като терените, през които преминава трасето са вече антропогенно натоварени, не се очаква присъствие на чувствителни видове птици (напр. грабливи). Строителните работи ще се извършват през деня, и не се очаква съществено въздействие върху по-чувствителни бозайници, които са нощноактивни.

По време на строителството е възможно унищожаване на отделни индивиди, предимно от по-дребни и/или бавноподвижни видове, или на малки/яйца, вкл. такива в непосредствена близост до трасето, поради изоставяне от родителите в резултат на безпокойство. Въздействието, ако такова се наблюдава, ще засегне широко

разпространени и многочислени видове. С прилагането на подходящи мерки, то може да се елиминира. Въздействието ще е краткосрочно, еднократно, обратимо.

Въздействие по време на експлоатация

По време на експлоатацията засегнатите площи по време на строителството ще се възстановят. Други, допълнителни въздействия не се очакват. Въздействие по време на експлоатацията няма да има.

3. Защитени територии

Трасето на водопровода не засяга защитени територии (ЗТ) по смисъла на ЗЗТ.

Най-близката такава е Защитена местност ***(ЗМ) „Теснолистен божур“,*** отстояща на около 2 м от трасето (най близкото разстояние между точки от оста на трасето и границата на ЗМ).

Находище попада в землището на с. Волуяк, Столична община. Със заповед на министъра на околната среда и водите от 28.08.2017 г. е обявена нова защитена местност - „Теснолистен божур“, с площ 13,5 ха, разположени в землището на с. Волуяк с цел опазване на растителен вид теснолистен божур /Paeonia tenuifolia/ и неговото местообитание.

Видът теснолист божур /Paeonia tenuifolia/ е защитен от Закона за биологичното разнообразие. Според Червена книга на България /2011/, видът е със статут „застрашен“. Той е интерглациален реликт, разпространен в Черноморско крайбрежие, Североизточна България, Дунавска равнина /долината на р. Студена/, Знеполски район /Драгоманско/, Софийски район /с. Понор, Божурище и др./, Тунджанска хълмиста равнина и Странджа; до около 700 м н. в.

„Според публикация в списание Phytologia balcanica през 2010 г. /Цонев, Р.,Ралев, А., Шурулинков, П. & Каракиев, Т., Phytologia balcanica 16/3/, 2010/, находището между с. Волуяк, гр. Костинброд и гр. Божурище е било установено за първи път от Даки Йорданов /1936/, но не е било потвърждавано дълго време. Поради това Червена книга на НРБ /Велчев, 1984/ и други автори считат вида за изчезнал от това находище. Потвърденото с публикацията находище представлява малка ливада /4 дка/, между железопътна линия, обработваеми земи и малък водоем /рибарник/, чиято популация наброява стотина екземпляра. (съгласно ОУП)

Находището между с. Волуяк и град Божурище е последното останало находище на теснолист божур в Софийското поле. В миналото, такива находища е имало на няколко места, включително в землището на с. Гурмазово, община Божурище. Към 2014 г., Гурмазовското находище е заличено, в резултат от разораване на земеделските земи.

Въздействие по време на строителната фаза

По време на строителството е необходимо да се вземат мерки за не нарушаване границата на ***(ЗМ) „Теснолистен божур“***.

Въздействие по време на експлоатация

По време на експлоатацията засегнатите площи по време на строителството ще се възстановят. Други, допълнителни въздействия не се очакват. Въздействие по време на експлоатацията няма да има.

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение

На територията на общината Костинброд са разположени три защитени зони по Натура 2000:

- Защитена зона BG0002001 „Раяновци“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед РД – 569/05.09.2008г. на Министъра на околното среда и водите, ДВ бр. 84/2008г.

- Защитена зона BG0000322 „Драгоман“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета от МС с Решение N122/02.03.2007г., ДВ бр.21/2007г.

- Защитена зона BG0001040 „Западна Стара планинаи Предбалкан“ за опазване наприродните местообитания и на дивата флора и фауна, приета от МС с РешениеN661/16.10.2007г.,ДВ бр.85/2007г., изменение с Решение 811/16.11.2010г. на МС, ДВ бр96/07.12.2010г.

Трасето на водопровода не засяга защитени зони (ЗЗ) по смисъла на ЗБР. Най-близката такава е ЗЗ „Драгоман“, код BG000032, обявена по Директивата за хабитатите, отстояща на **над 6 км** северозападно от трасето (най близкото разстояние между точки от оста на трасето и границата на ЗЗ).

Защитена зона „Драгоман” BG0000322 - обявена с решение № 122 от 02.03.2007 г. на Министерски съвет обнародвано, ДВ, бр. 21 от 09.03.2007 г., на основание чл. 10, ал. 4 от Закона за биологичното разнообразие, която представлява Защитена зона Хабитати. Намира се в землищата на с. Безден, с. Богьовци, с. Бучин проход, с. Градец, с. Дреново, с. Дръмша, с.Опицвет, с. Петърч, с. Понор, с. Царичина, общо 82053 дка, 28% от територията на общината.

Зоната опазва 100% от националната площ на местообитание 7230. Една от най-важните за опазване на приоритетното местообитание 40A0 и други асоциирани със същите условия приоритетни местообитания 91H0, 6110, 6210, 6240. Това е единствената зона, в региона на Софийска равнина, където ще се опазва Spermophilus citellus. Зоната е застрашена от дрениране на Драгоманското и Алдомировското блата.

Въздействие по време на строителната фаза

По време на строителството негативни въздействия не се очакват. Всички по-горе изброени защитени зони отстоят на разстояние по-голямо от 6 км.

Въздействие по време на експлоатация

Въздействие по време на експлоатацията няма да има.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия

3.1. Риск от големи аварии

По отношение на риска от големи аварии с опасни вещества, в границите на обособената територия няма предприятия с нисък и висок рисков потенциал по Раздел първи на Глава седма на Закона за опазване на околната среда

Водопроводът няма принос към увеличаване на риска от възникване на голяма авария.

3.2. Бедствия

За новия водопровод не се очаква въздействие при възникване на екстремни климатични явления, земетресения или пожари предвид на вида на съоръжението – подземен тръбопровод.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)

Прогнозите за вида и естеството на въздействието по компоненти и фактори на средата, са както следва:

- Н**аселение и човешко здраве** – Очаква се непряко, краткотрайно, временно отрицателно въздействие **по време на строителната фаза**, свързано с дискомфорт и повишени нива на прах и шум в района на строителните площадки. Въздействието е обратимо и се оценява като незначително. Възможен е негативен кумулативен ефект – натрупване на въздействия от строителните дейности и транспортния трафик за трасетата, преминаващи по/в близост до транспортни пътища – също ще бъде обратимо, временно и незначително. **Фазата на експлоатация** е свързана с изцяло положително въздействие, в резултат на постигане на целите по отношение на питейните води за гр. Костинброд и с. Волуяк пряко и непряко, дълготрайно, постоянно, положително въздействие;
- **Материални активи** – Очаква се пряко и непряко положително въздействие върху околната среда и здравето на хората от новите материални активи – ВиК съоръжение- водопровод за питейна вода, което е дълготрайно и постоянно;
- **Културно наследство** – Не се очаква;
- **Климат** – Не се очаква;
- **Атмосферен въздух** – По време на строителството се очаква временно въздействие, локално в обхвата на съоръжението, отрицателно, временно, краткотрайно, кумулативно - от наслагващите се емисии, отделяни от битовия сектор и транспортните източници, от близко разположени до обекта жилищни сгради и улиците, покрай които преминава трасето на водопровода. Като цяло, въздействието е незначително. Експлоатацията не е свързана с въздействие. Не се очаква кумулиране на въздействия върху въздуха при експлоатацията;
- **Води** – По време на строителството има много ниска степен от замърсяване, въздействието е краткотрайно, еднократно, без кумулативен ефект само при изграждане на въздушното преминаване над водните тела. По време на експлоатацията не се очаква отрицателно, а изцяло положително въздействие – дълготрайно, постоянно за експлоатационния период на съоръжението;
- **Почви** – По време на **строителството** се очаква пряко отрицателно въздействие – отнемане и замърсяване на почвите в рамките на сервитута, еднократно, обратимо и незначително, тъй като хумусният пласт ще бъде отнет разделно и съхранен до завършване на строителството, след което ще се използва за оформяне и възстановяване на площите. Не се очаква кумулативно въздействие. По време на **експлоатацията** не се очаква отрицателно въздействие;
- **Земни недра** – Не се очаква въздействие;
- **Ландшафт** – не се очаква въздействие;

- **Растителност** –по време на **строителството** растителността по трасетето при изграждането на новия водопровод е тясна ивица с ширина до 2 м, която ще бъде унищожена. Засяга се рудерална/синурна растителност с еденични или на групи храсти и дървета без консервационна стойност. Въздействието ще е краткосрочно, тъй като този тип растителност има много добър възстановителен потенциал и ще възвърне сегашното си състояние за 2-3 години. Други въздействия върху растителността не се очакват. Въздействието ще е пряко, краткотрайно, временно, отрицателно, без кумулативни въздействия. По време на **експлоатацията** ще се възстановят нарушените при строителството площи – няма отрицателни въздействия.
- **Животински свят** – по време на строителството растителността по трасето на водопровода, респ. местообитанията на видовете животни, ще бъде унищожена. Засяга се рудерална/синурна растителност с еденични или на групи храсти и дървета. Въздействието върху места за размножаване на видовете животни ще е краткосрочно, тъй като този тип растителност има много добър възстановителен потенциал и ще възвърне сегашното си състояние за 2-3 години. Въздействието върху трофични местообитания ще е временно, тъй като веднага след обратното засипване животните ще могат да ползват терена за търсене на храна и придвижване.По време на строителството е възможно и известно безпокойство за по-чувствителни животински видове – птици и бозайници. Тъй като терените, през които преминават трасетата, са вече антропогенно натоварени, не се очаква присъствие на чувствителни видове птици (напр. грабливи). Тъй като строителните работи ще се извършват през деня, не се очаква съществено въздействие върху по-чувствителни бозайници, които са нощноактивни. По време на строителството е възможно унищожаване на отделни индивиди, предимно от по-дребни и/или бавноподвижни видове, или на малки/яйца, вкл. такива в непосредствена близост до трасето, поради изоставяне от родителите в резултат на безпокойство. Въздействието, ако такова се наблюдава, ще засегне широко разпространени и многочислени видове. С прилагането на подходящи мерки, то може да се елиминира. Въздействието ще е пряко и непряко, краткотрайно, временно, отрицателно, без кумулативни въздействия. По време на **експлоатацията** засегнатите площи по време на строителството ще се възстановят. Други, допълнителни въздействия не се очакват.
- **Защитените зони** – не се засягат
- **Отпадъците** – По време на **строителството** е пряко, временно, с ограничен обхват, краткотрайно, обратимо и незначително (при управление съобразно нормативната уредба). По време на **експлоатацията** – не се очакват;
- **Вредни физични фактори** – По време на **строителството** въздействието е с характеристиките на въздействието върху качеството на атмосферния въздух разгледано по-горе. **Експлоатацията** не е свързана с генериране на шум.

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

Водопроводът засяга следните населените места:

- Землище на с. Мрамор - район „Връбница“- СО, област София – град;
- Землище на с. Волуяк - район „Връбница“ - СО, област София – град;
- Землище на с. Пролеша, община Божурище, Софийска област
- Землище на гр. Костинброд, община Костинброд, Софийска област

Пряко засяга водоснабдяването на населението на с. Волуяк и гр. Костинброд, съответно с население 2973 жители за с. Волуяк и 11 976 жители за гр. Костинброд

Въздействие (въз основа на прогнозите в предходните точки и подточки на информацията) се очаква основно през **периода на строителните дейности.** Това въздействие е ограничено **в рамките на строителните площи и в непосредствена близост до тях** и е свързано с временен дискомфорт в резултат на повишените нива на шум от работата на строителната и транспортна техника и повишено съдържание на прах и изгорели газове от ДВГ във въздуха. Въздействието е краткотрайно, локално, обратимо, незначително както за околната среда, така и за населението. При правилна организация на дейностите може да бъде ограничено до минимум.

Експлоатацията на съоръжениетоще доведе до разрешаване на съществуващите проблеми с водоснабдяването на горните населени места, водещи до риск за населението и човешкото здраве – питейните води. Положителното въздействие ще се отрази на **цялото население**.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието

Въздействията по време на строителството са неизбежни, с ниска интензивност и комплексност, тъй като строителните дейности са свързани с едновременно въздействие върху повечето компоненти на средата, в т.ч. върху факторите на средата – качество на въздуха, шум, човешко здраве, растителен и животински свят, ландшафт, почви.

По време на експлоатацията се очаква комплексно положително въздействие свързано с осигуряване на необходимите количества питейна вода. Не се очакват въздействия върху останалите компоненти и фактори на средата.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието

Основните въздействия в резултат на изпълнение на инвестициите се наблюдават **по време на строителството**. Те са краткотрайни, с честота – в продължителност на работния ден и напълно обратими по отношение на атмосферен **въздух, шум** и **отпадъци**. За **почвите, ландшафта, животинския свят и растителността** са неизбежни и

еднократни, обратими (възстановява се почвената покривка след завършване на строителството). За останалите компоненти не се очаква въздействие.

По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху компонентите и факторите на околната среда.

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения

Описано към **т. II.1. б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения**

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

Предложени са мерки към **т.IV.11** по-долу.

10. Трансграничен характер на въздействието

Не се очаква.

11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве

На база анализите и прогнозите, направени в предходните точки, в инвестиционното предложение е целесъобразно включването на следните допълнителни мерки, разписани по компоненти и фактори на средата:

Въздух:

Изкопните дейности по полагане на тръбопровода да бъдат съпроводени с превантивни мерки за избягване на запрашаването по време на строителството. Изкопът за водопровода, както и местата на временно складиране на насипните материали и строителни отпадъци ще бъдат източници на неорганизирани емисии при сухо и ветровито време. Мерките, които следва да бъдат предприети, за да се смекчи/намали негативното въздействие върху околната среда са следните:

1. Местата за временно съхранение на насипни материали и строителни отпадъци около тях (при струпване на такива), при сухо и ветровито време да се омокрят, за да се намалят неорганизираните емисии на прах;
2. След приключване на строителните работи и полагане на тръбите, местата за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци около изкопа, своевременно да се почистват, като отпадъците се извозят на отредените за депониране на строителни отпадъци места;
3. При извършването на строителните работи да не се допуска да работят пътно строителни машини и ППС с неизправни двигатели с вътрешно горене.

Почви и земеползване:

- Предотвратяване на риска от унищожаване на хумусния слой и нарушаването на структурата на почвите, като хумусът се съхранява отделни и се върне за възстановяване на почвеното покритие след заравяне на изкопа.

Биологично разнообразие:

- При строителството всички дейности да бъдат само в обхвата на сервитута в участъка на приближаване на границата на ЗМ „Теснолист божур“ на 2 м от трасето на водопровода, като същото изискване важи по протежение на 50 м преди и 50 м след този участък.

Ландшафт:

- При рекултивационни и озеленителни дейности в районите на покритието върху водопровода, да се използват същите видове, присъщи изцяло на прилежащата или близко разположена естествена територия.

Шум:

- Дейностите по строителството да се извършват само в светлата част на денонощието във времевия диапазон от 8.00 ч до 19.00 ч;
- Машините и съоръженията, работещи на открито трябва да отговарят на изискванията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха.

Население и човешко здраве:

- Изкопът до неговото зариване да бъде оградени и сигнализирани по подходящ начин, за периода , в който не се работи по него (особено в тъмната част на денонощието), за да се избегнат инциденти, травми и нещастни случаи с хора и животни

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение

В изпълнение на разпоредбата на чл.4, ал.2 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, едновременно с уведомяване на компетентния орган по околна среда – РИОСВ-София, Областните управители са информирали писмено и засегнатата общественост, като са обявили инвестиционното предложение на 29.10.2021 г. чрез обява във в. „Телеграф“ (стр.14).

Не са получени становища, бележки и предложения към инвестиционното предложение.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Ситуация на трасето на водопровода – формат .kml
2. Писмо от РИОСВ – София, изх.№12218-7320 от 10.08.2021 г.;
3. Договор от 02.02.2016 г. за реализацията на инвестиционното предложение, сключен между “Кока-Кола Хеленик Ботълинг Къмпани България” АД - от една страна, и от друга страна: Областния управител на област София – град и Областния управител на Софийска област;
4. Копие от обява за инвестиционното предложение, публикувана на 29.10.2021 г. във в. „Телеграф“ (стр.14);
5. Документ за платена държавна такса.