

**Приложение № 6 към чл. 6, ал. 1 от Наредбата за ОВОС**

**ДО  
ДИРЕКТОРА НА  
РИОСВ – МОНТАНА**

**ИСКАНЕ**

**за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху  
околната среда (ОВОС)**

от **Община Лом**

Пълен пощенски адрес: .гр. Лом п. к. 3600, ул. „Дунавска“ №12.

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): тел. 0971/ 69 101, факс: 0971/ 66 026, e-mail:  
**lom.municipality@lom.egov.bg.**

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител: **Цветан Петров  
Цветанов– Кмет на Община Лом, чрез инж. Хилда Владимирова, ЗА Кмет съгласно  
Заповед № РД-02-09-363/08.04.2026 г.**

Лице за контакти: **инж. Тая Гиздова, Директор дирекция УТГИООС в Община Лом,  
тел. 0971/69 195, 0882004499.**

**УВАЖАЕМИ Г-Н ДИРЕКТОР,**

Моля да ми бъде издадено решение за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за инвестиционно предложение „Реконструкция на водопроводна и канализация мрежа (ВиК) в централна градска част на гр. Лом, Община Лом“. Подобект: „Реконструкция на канализационна мрежа в централна градска част на гр. Лом, Община Лом“

*(посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение и/или за разширение или изменение на инвестиционно предложение съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към ЗООС)*

**Прилагам:**

1. Информацията по приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за

извършване на оценка на въздействието върху околната среда от наредбата

2. Информация за датата и начина на заплащане на дължимата такса по Тарифата.

3. Оценка по чл. 99а ЗООС (в случаите по чл. 118, ал. 2 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

4. Информация и оценка по чл. 99б, ал. 1 ЗООС (в случаите по чл. 109, ал. 4 ЗООС) –

Желая решението да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Дата:

Уведомител:

(подпис)



### Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.

**Цветан Петров Цветанов – Кмет на Община Лом**

2. Пълен пощенски адрес.

**Област Монтана, Община Лом, гр. Лом, ул. „Дунавска“ № 12**

3. Телефон, факс и e-mail.

**тел. 0971/ 69 101, факс: 0971/ 66 026, e-mail: lom.municipality@lom.egov.bg.**

4. Лице за контакти.

**инж. Таня Гиздова, Директор дирекция УТТИООС в Община Лом, тел. 0971/69 195, 0882004499.**

II. Резюме на инвестиционното предложение:

Първият цялостен проект за канализация е изготвен през 1967 г. С него се слага началото на изграждане на канализационната мрежа на града - смесена канализационна система по перпендикулярно пресечена схема. Чрез няколко главни колектора е предвидено отпадъчните води да бъдат отведени гравитачно, по най-лесния и кратък път, до заустването им в р. Дунав.

Канализационната мрежа на гр. Лом към момента е изградена частично. Условно градът може да бъде разделен на 3 зони – централна градска част (ЦГЧ), в която именно се намира изградената до момента канализация, кв. „Младеново”, който се намира на изток от река Лом и кв. „Момин брод”, който се намира в южната част на града. Общата дължина на изградената до момента канализация възлиза на около 34 км. Това представлява около 30% от общата дължина на мрежата за централната градска част. В другите два квартала на гр. Лом – „Момин брод” и „Младеново” няма изградена канализация.

По мрежата има предвидени три дъждопреливника, които да отливат дъждовните води по време на дъжд, с което да се облекчи мрежата, а също и обема и мощността на помпената станция. По данни от „ВиК“ Монтана, два от преливниците намиращи се в южната част на града не функционират като такива.

Преливникът на колектора от кв. „Боруна” е сравнително нов и функционира нормално. Оразмерен е да отлива дъждовните води при изграждане на цялостната канализация на квартала, като отливният му канал е заустен в р. Дунав.

До момента отпадъчните води от градската канализационна мрежа се отвеждат посредством довеждащ колектор устообразен профил 187,5/250 см. в р. Дунав. Преди заустването е изградена помпена станция, която да препомпва отпадъчните води в реката, при високи нива. Заустването се осъществява гравитачно и помпено, поради големите разлики в нивото на река Дунав. В помпената станция постъпват битови, промишлени и дъждовни количества. На колектора за гравитачно заустване са изградени 3 савака, от които в експлоатация е само един от тях, най-близкия до заустването - савак 3. Другите два савака са стари и амортизирани.

Системата за помпено отвеждане на отпадъчните и дъждовните водни количества се състои от шахта със савак, задържателен резервоар – 1000 м<sup>3</sup>, помпена станция с две потопяеми помпи, аварийен тръбопровод, свързващ резервоара с втори савак на гравитачното заустване. При повишаване нивото на р. Дунав, водите от довеждащия колектор се отбиват, като савак 3 се затваря, а савака на тръбопровода към помпената станция 4 се отваря. Задържателният резервоар е предвиден за регулиране на дъждовния отток и промишлените отпадъчни количества с голям коефициент на неравномерност. Двете помпи в ПС не работят, на тяхно място е монтирана една аварийна помпа с дебит  $Q_{п.}=400$  l/s. Количествата след ПС се отвеждат посредством два стоманени тръбопровода Ø1200 в открит канал, водещ към заустването.

В районите, в които няма изградена канализация, жителите на град Лом ползват предимно попивни или септични ями, които не са добре изолирани и изпускат отпадъчни води в околните почви.

Разположението на град Лом е върху силно наклонен терен и високи подпочвени води, което създава изключително големи проблеми по отношение използване на старата канализация, непригодна за механично почистване и отвеждане на отпадъчни и дъждовни води.

Проблемен е и колекторът по ул. "Дунавска", който реално в момента не функционира и ежеседмично се изпомпват събраните в него отпадъчни води.

Затлачен на 80% е външния колектор отвеждащ битовите отпадъчни и дъждовни води към помпена станция. Поради липса на друго подходящо трасе на довеждащ колектор към бъдещата ПСОВ, участъка от ул. „Пристанищна” преминаващ под ЖП линиите и през индустриалната зона до ул. „Лодовико Миланези” трябва да бъде запазен, като ще бъде почистен напълно при реконструкция на мрежата. Съществуващият колектор в този участък е изграден от бетонов устообразен профил с размери 187,5/250 см.

Колекторът е изграден от бетонови тръби с диаметри Ø400 и Ø800 от началото на ул. „Славянска” до пресечката с ул. „Хан Омуртаг”, а след това до заустването във външен колектор е изграден от стоманобетонов правоъгълен профил 200/200см.

Конструиран е така, за да бъде редовно контролиран и улеснена експлоатацията му. В сухо време може да бъде почистван от механичните отпадъци натрупани по време на дъжд.

I-ви етап на другият главен колектор на града - от кв. „Боруна” е изграждан през 2008-2009 г. Изпълнен е от гофрирани РР тръби с диаметър от DN600 до DN1000. В участъка между ул. „Гургулят“ и ул. „Батак“ има изграден преливник, за облекчаване на мрежата и отливане на дъждовните води в р. Дунав.

Второстепенната мрежа на града е изградена частично. Това е показано на приложената към пред проектното проучване ситуация на съществуващо положение. Почти цялостно е канализиран кв. „Стадиона”. Използвани са бетонови тръби.

Във високата западна част на гр. Лом от ул. ”Дядо Цеко Войвода” има изграден охранителен канал, който събира и отвежда дъждовните води в реката. В посока юг до р. Лом каналът е в добро състояние, необходимо е само почистването му.

В р. Дунав се зауства отливния канал на дъждопреливника изграден на главния колектор за кв. „Боруна”. Зауства и цялото градско битово-дъждовно водно количество. В река Лом зауства южната индустриална зона, както и южния охранителен канал.

В гр. Лом има обособена индустриална зона, в която са съсредоточени промишлените предприятия на града. Намира се в източната зона на градската част, която е затворена между ЖП линията и р. Лом. В най-южната част на индустриалната зона има изградена канализационна помпена станция, която препомпва събраните отпадъчни води от площадковата канализация на намиращите се в околността цехове и предприятия, в река Лом.

Северната част на индустриалната зона също има изградена площадкова канализация, която зауства промишлените отпадъчни води в река Лом. Резултатите от проучванията и анализите показват следните основни проблеми свързани с канализацията на гр. Лом:

-Към настоящия момент липсва пречистване на отпадъчните води, които се заустват директно в р. Дунав и р. Лом;

-Има зони без изградена канализация – част от Централна градска част;, кв. „Младеново“ и кв. „Момин брод“;

-Съществуващата канализационна мрежа на града е в незадоволително състояние, изградена преди повече от 30 г. основно от бетонови тръби;

-Констатирани са затлачвания и запушвания от инертни материали и лъсови почви по колекторите в ниската равнинна част на града;

-Част от мрежата не отговаря на действащите нормативи по отношение на дълбочина, минимални наклони, както и на изискванията за разполагане в уличното платно.

-Направените в пред инвестиционните проучвания и настоящия проект хидравлични анализи показват, че по-голямата част от същ. мрежа ще се претоварва при дъждове с период на еднократно претоварване по-голям от 1 год.

Изводът от направените обследвания на съществуващото състояние на канализационната мрежа на гр. Лом, както и всички описани по-горе недостатъци е, че е необходима частична реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа, така че да се включат всички не присъединени към момента потребители и да се изгради бъдеща ПСОВ.

#### 1. Характеристики на инвестиционното предложение:

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

Основната цел на настоящия проект е частичната реконструкция на същ. канализация и доизграждането на нова канализация (по улиците, по които липсва такава) на ЦГЧ на гр. Лом, така че събраните отпадъчни води да се отвеждат централизирано към бъдеща ПСОВ за последващото им пречистване. Новопроектираната мрежа, която се разпростира главно по улици с не построени до сега канализационни клонове, но обхваща и съществуващи такива, които са в лошо състояние, затлачени с инертни материали и/или с недостатъчен капацитет или дълбочина, налага промени както в количествено, така и в обемно отношение.

#### *Канализационна мрежа*

Изградената до сега канализация на гр. Лом е разработена като смесена мрежа, т.е. едновременно отвеждане на битовите, промишлените и дъждовните води в общ канал. Това обстоятелство прави резонно реконструкцията на мрежата да се направи при същата смесена система.

Канализацията на гр. Лом е насочена на североизток към терена за бъдеща ПСОВ, в който в момента се намира съществуващата канализационна помпена станция на града. Обособени са 4 главни колектора. Съществуващ Гл. колектор I – преминаващ по ул. „Славянска” до включването му в отвеждащият колектор. Гл. колектор II преминаващ по ул. „Иван Вазов” и ул. „Пристанищна до включването му в Гл. кол. I. Гл. колектор III – от кв. „Боруна, който е частично изграден (участъка от началото на ул. „Ал. Стамболийски” до пресечката ѝ с ул. „Поп Богомил”) и новопроектирана част до включването му в Гл. колектор I, след което продължава в отвеждащият колектор до ПСОВ. Гл. колектор IV от кв. „Стадиона”, започващ от ул. ”Тунджа” преминаващ по ул. ”Призрен”, ул.”6-ти септември” и ул. ”Червена стена” до включването му в Гл. колектор II.

Проектното решение в настоящия проект е съобразено и със съществуващото положение на канализационната система на града, с одобрената разработка от 2011 год.

„Интегрирано управление и пречистване на водите в град Лом, Община Лом”, който се осъществява с финансовата подкрепа на оперативна програма “Околна среда 2007 - 2013 г.”, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие/Кохезионния фонд, както и с Технически проект от 2024 г. за доизграждането и реконструкция на канализацията по ул. "Пристанищна", ул. „Ал. Стамболийски“, ул. „Дунавска“, ул. „Иван Кулин“, ул. „Бенковски“, ул. „Раковска“ и ул. „З. Стоянов“ на гр. Лом.

Поради липса на друго подходящо трасе на довеждащ колектор към бъдещата ПСОВ, както и фактът, че бъдещата ПСОВ ще бъде разположена в имота на съществуващата помпена станция, същ. външен колектор, изграден от бетонови тръби с устообразен профил с размери 187,5/250 см. се предвижда да бъде запазен. Необходимо е обаче да бъде цялостно рехабилитиран, като рехабилитацията му ще се състои в пълно почистване на колектора от

утайки и инертни материали и възстановяване на евентуални повърхностни нарушения, така че да се гарантира неговата водоплътност и бъдеща експлоатация. След направени CCTV проучвания е установено, че освен запушването, физическото състояние на колектора е добро. Почистването ще бъде извършено машинно и ръчно.

Новопроектираната мрежа е предвидена така, че максимално да облекчава изградените до момента главни колектори, чрез изграждане на дъждопреливници на посочените на ситуацията места. В проекта от 2011-а год. по мрежата са предвидени общо 3 бр. дъждопреливника. Единият от тях е същ. дъждопреливник по Гл.кол.ІІІ от кв. „Боруна“, а останалите 2 са новопроектирани. Преливник №1 е предвиден на Гл. колектор ІІ, а Преливник №3 по продължението на Гл. колектор ІІІ от кв. „Боруна“.

Преливник №1 ще отлива дъждовните води събрани от южната част на града кв. и кв. „Стадиона“. Отливният му канал трябва да премине под съществуващите ЖП линии на града, като ще се изпълни от GRP тръби с диаметър DN1200. Преливник №3 е предвиден на Гл. кол. ІІІ при пресечката на ул. „Пристанищна“ и ул. ”Дунавска“.

В края на същ. довеждащ колектор, преди площадката на бъдещата ПСОВ, се предвижда изграждането на дъждопреливна шахта, която да отведе събраните отпадъчни води от града (2xQ<sub>макс.ч</sub>) за пречистване, а дъждовните води към река Дунав (при ниско водно ниво).

Тъй като съществуващата помпена станция, която препомпва отпадъчните води на гр. Лом при високи нива на р. Дунав, се намира в имота, в който ще бъде построена бъдещата ПСОВ, се налага нейното разрушаване и изграждане на нова помпена станция, в непосредствена близост до бъдещата ПСОВ. При високи нива на р. Дунав, саваците на съществуващия открит канал, отвеждащ гравитачно дъждовните води към реката, ще се затварят и водите ще бъдат насочвани към ново изградената помпена станция.

Кварталите „Младеново“ и „Момин брод“, в които до момента няма изградена канализация, са предвидени като водни количества при оразмеряването на цялостната канализация на гр. Лом, за да могат впоследствие безпроблемно да бъдат включени отпадъчните им води, след изграждане на канализация и в двата квартала.

Съгласно проектът от 2011 год се предвижда бъдещата канализация на кв. „Младеново“ ще бъде включена в колектора преминаващ през северната индустриална зона по ул. „Лодовико Миланези“

Новопроектираната канализационна мрежа в общия случай ще се изгражда в оста на уличното платно, съгласно нормативните изисквания, като ще се полага с минимално покритие от 2 м. Необходимо е да се отбележи, че в ниската равнинна част на града, поради малките естествени наклони на терена, както и сравнителни плиткото разположение на същ. канализационни колектори, са проектирани участъци с покритие по-малко от 2 м, като за тези участъци са предвидени тръби с по-голяма коравина.

Там, където уличната регулация не е приложена, канализационните колектори са трасирани съгласно съществуващото положение на улицата, съобразявайки се с геодезическите замервания и останалата подземна и надземна инфраструктура.

На местата на всички чупки, при промяна на наклона, включвания, както и през максимално допустимите от Наредба №РД-02-20-8/17.05.2013 г. разстояния, са предвидени

улични ревизионни шахти. В участъците с големи наклона на терена – над 15%, през определени разстояния са предвиждани и шахти с пад.

#### *Дъждопреливници*

ДПР-1 е разположен в по трасето на Гл.кол.ІІ – след пресечката на ул. „Пристанищна“ и ул. „Добруджа“. Проектиран е с повдигнат преливен ръб и съпротивителен участък, с цел осигуряване на заустването на дъждовните води във водопроемника – река Лом при високи водни нива в нея, както и предотвратяване на подрипщването на канализацията, чрез навлизане на речни води през отливния канал.

Мястото и котата на заустване на отливния канал от ДПР-1 са показани в графичната част към проекта.

Оразмерен е съгласно формулата:

$Q_{непр.} = (n+1).Q_{мах.}h$  , където:

n – степен на разреждане на отпадъчните води;

$Q_{мах.}h$  е максималното водно количество за мрежата преди преливника;

Преливникът е оразмерен със степен на разреждане  $n=5$ , тъй като не се явява последен преливник преди ПСОВ. Изчислителните данни са показани в Приложение №2 към настоящата обяснителна записка.

Преливникът преди ПСОВ е предвиден да се изгради върху същ. външен колектор, в близост до имота на бъдещата ПСОВ. Той също ще бъде изпълнен монолитно, съгласно част Конструктивна. За изпълнението му ще е необходимо частично разрушаване на същ. бетонов колектор.

Оразмерен е за  $Q_{непр.} = (n+1).Q_{мах.}h$  , при  $n = 1$ , тъй като се явява последен преливник преди ПСОВ.

#### *Определяне на оразмерителните водни количества*

Отпадъчните водни количества, необходими за оразмеряването на канализационната мрежа и съоръженията към нея, са получени въз основа на демографските данни от НСИ и Община Лом, данните за промишлеността и приетата водоснабдителна норма.

Текущата демографска ситуация за гр. Лом се характеризира с продължаващо намаляване и застаряване на населението, ниска раждаемост и задържащо се високо равнище на общата смъртност.

По данни от НСИ в периода от 2010 – 2025 г., населението в гр. Лом се наблюдава трайна тенденция към намаляване на броя на населението, като за този период населението е намалело от 21766 до 15715 жит., което е намаление от 6051 жит. за 15 год.

Съгласно данни от Община Лом от тях 10372 са в централна градска част, 4635 са в кв. „Младеново“ и 708 в кв. „Момин брод“. За края на експлоатационния период от 50 години се предвижда, че населението ще се редуцира значително до 6469 жит.

Обект: „Реконструкция на водопроводна и канализация мрежа (ВиК) в централна градска част населението към края на 2025 год, новото оразмеряване на канализационната мрежа на ЦГЧ е направено с демографските данни към настоящия момент. Също така следва да се има предвид, че съгласно предвижданията на НСИ до края на експлоатационния период населението плавно ще намалява.

Град Лом е II-ра категория на населеното място. Отводнителната норма за гр. Лом е определени в предприектното проучване от 2011 год. и възлиза на 99 л/жит/ден.

#### Битови отпадъчни водни количества

Съгласно Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи, отводнителната норма се приема 90% от водоснабдителната норма. Приета е водоснабдителна норма за гр. Лом от 110 л/ж/ден.

Отводнителна норма –  $q$  отв. норма =  $0,90 \cdot q$  вод. норма =  $0,90 \cdot 110 = 99$  л/ж.д.

Жители в ЦГЧ на гр. Лом – 10372 жит.

- Битови отпадъчни водни количества от Централна Градска Част:

$$Q_{\text{ср.ден}}^{\text{ЦГЧ}} = 10372 \cdot 99 = 1026,83 \text{ м}^3/\text{д} = 11,88 \text{ л/с.}$$

$$Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{ЦГЧ}} = k_{\text{о,макс}} \cdot Q_{\text{ср.ден}}^{\text{ЦГЧ}}$$

$$k_{\text{о,макс}} = 1 + \frac{2,5}{Q_{\text{ср.д.}}^{0,22}}, \text{ където } k_{\text{о,макс}} \text{ коефициент на максимална обща неравномерност}$$

$$k_{\text{о,макс}} = 1 + \frac{2,5}{11,88^{0,22}} = 2,45 \quad Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{ЦГЧ}} = 2,45 \cdot 11,88 = 29,11 \text{ л/с}$$

*Определяне на специфично водно количество (отточен модул) за ЦГЧ*

$$q_o = \frac{Q_{\text{ср.ден}}^{\text{ЦГЧ}}}{\sum F_{\text{ЦГЧ}}} [l/s. ha]$$

$$q_o = \frac{11,88}{300,00} = 0,0396 \text{ л/с. ha}$$

- Битови отпадъчни водни количества от кв. „Младеново“:

$$Q_{\text{ср.ден}}^{\text{Младеново}} = 4635 \cdot 99 = 458,86 \text{ м}^3/\text{д} = 5,31 \text{ л/с.}$$

$$k_{\text{о,макс}} = 1 + \frac{2,5}{5,31^{0,22}} = 2,73 \quad Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{Младеново}} = 2,73 \cdot 5,31 = 14,50 \text{ л/с}$$

- Битови водни количества от кв. „Момин брод“:

$$Q_{\text{ср.ден}}^{\text{Младеново}} = 708.99 = 70,09 \text{ м}^3/\text{д} = 0,81 \text{ л/с.}$$

$$\text{Тъй като } Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{Момин брод}} < 1 \text{ л/с } k_{\text{о,макс}} = 3,50 \quad Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{Момин брод}} = 3,50 \cdot 0,81 = 2,84 \text{ л/с}$$

- Общо битово отпадъчно водно количество от гр. Лом

В разработения през 2011 г. проект за водния цикъл на града е прието, че отпадъчните водни количества от кв. „Младеново“ и кв. „Момин брод“ ще постъпват в мрежата на ЦГЧ помпено. В тази връзка, приемаме, че степента на разреждане преди ПС ще е  $n=1$ , съответно  $Q_{\text{п}}=2 \times Q_{\text{макс.ч.}} \Rightarrow$

$$2 \times Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{Младеново}} = 2 \cdot 14,50 = 29,00 \text{ л/с}$$

$$2 \times Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{Момин брод}} = 2 \cdot 2,84 = 5,68 \text{ л/с}$$

$$Q_{\text{макс.ч.}}^{\text{общо}} = 29,11 + 29 + 5,68 = 63,79 \text{ л/с}$$

#### *Дъждовни водни количества*

Съгласно Приложение №2 от Наредба № РД-02-20-8/17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи за селища от II-ра категория (в която е гр. Лом) интензивността на дъжда се определя съответно:

-при смесена канализационна система и населени места над 10 000 жит  $P = 2-3$  г;

-при разделна канализационна система  $P = 0,5$  год.

Както е упоменато в предпроектното проучване и идейния проект от 2011 год., до сега проектирането на канализационната мрежа е правено при  $P = 1$  год. и  $q = 225$  л/сек.ха, за новоизградения главен колектор по ул. „Славянска“ и за второстепенната мрежа. Единствено колектора за кв. „Боруна“ е оразмерен при  $P = 3$  год. и  $q = 313$  л/сек.ха. След направено оразмеряване на мрежата в идейния проект при приемане на период на еднократно препълване  $P = 3$  год е установено, че голяма част от съществуващата канализация и особено новоизградените канализационни участъци, които е препоръчително да се запазят, ще са с недостатъчен капацитет.

Прието е да се запази параметъра  $P = 1$  год. и  $q = 225$  л/сек.ха, при оразмеряване на бъдещата канализация, още повече, че проблема на града не е в препълването, а в затлачването на канализацията.

#### *Отточен коефициент*

От падналите дъждове една част се изпаряват, а останалата се оттича по повърхността. Количеството на повърхностно оттичащите се води зависи от влажността на почвата и въздуха и отношението между покриви, улици, зелени площи.

Общата отводнителна площ на централна градска част на гр. Лом в настояща регулация е  $F$  общо  $\approx 300$  ha.

Съгласно застроително-регулационния план на централната градска част, балансът на площите е следния:

№	Вид на площите	Площ $F(\text{ха})$	$\psi_i$	$F \times \psi_i$
1.	<b>Покриви на сгради</b>	45	0,9	40,50
2.	<b>Дворове:</b>	72		
2.1.	Заплочени	20	0,85	17,00
2.2.	Незаплочени	52	0,25	13,00
3.	<b>Складове и спортни терени</b>	10	0,25	2,50
4.	<b>Улици, площадки и паркинги</b>	47	0,85	39,95
3.	Градини и зелени площи	126	0,1	12,60
	<b>Сума:</b>	<b>300</b>		<b>125,55</b>

$$\Psi_{\text{ср.}} = 125,55/300 = 0,42$$

Оразмерително водно количество на отвежданите води се определя по метода на пределната интензивност, съгласно формулата:

$$Q_{\text{ор}} = \psi \cdot q_5 \cdot F \cdot \phi, \text{ [l/s]}, \text{ където}$$

$\psi$  – отточен коефициент, приет е отточен коефициент  $\psi = 0,42$  – съгласно ПП

$F$  – отводнявана площ, [ha]

$q_5$  – петминутна интензивност на оразм. дъжд (л/сек.ха), като  $q=f(P, \text{ климатичните особености на района})$ , приета 225л/с.ха

$P$  – период на еднократно препълване на канализацията, приет 1 год.

$\phi$  – коефициент на времепротичане, съгласно нормите

Основна предпоставка на рационалния метод: време продължителността на дъжда е равна на времето за оттичане на този дъжд до оразмеряваното сечение.

$$t_{\text{ор.}} = t_{\text{п}} + t_{\text{к}}$$

$$t_{\text{ор.}} = 5 + kP \cdot \Sigma 1V_{\text{ор.}} \cdot 60, \text{ където}$$

$t_{\text{п}}$  – време за повърхностна концентрация;

$t_k$  – време за движение в канализацията;

$t_{ор}$  – времетраене на дъжда, равно на времетооттичането му, до оразмеряването сечение;

$k_P$  – ретензионен коефициент;

Приет ретензионен коефициент  $k_P = 1,2$  – за участъците в стръмни терени и  $k_P = 1,5$  – за участъци в равнинни терени

На базата на времепротичането (времेत्रаенето на дъжда)  $t_{ор}$  се отчита редукирания коефициент  $\phi$ .

*Определяне на  $Q_{непр}$  за преливниците*

➤ **Преливник №1**

$$Q_{ср,д}^1 = F^1 \cdot q_o = 57,65 \cdot 0,0396 = 2,28 \text{ l/s} \Rightarrow k_o = 3,08$$

$$Q_{макс,ч}^1 = k_o \cdot Q_{ср,д}^1 = 3,08 \cdot 2,28 = 7,02 \text{ l/s}$$

$$Q_{непр,1}^1 = (n_o + 1) \cdot Q_{макс,ч}^1 + Q_{макс,ч}^{Момин\ брод} = (5+1) \cdot 7,02 + 5,68 = 47,80 \text{ l/s}$$

$n_o = 5$  – степен на разреждане

➤ **Същ. Преливник №2**

$$Q_{ср,д}^2 = F^2 \cdot q_o = 16,83 \cdot 0,0396 = 0,67 \text{ l/s} \Rightarrow k_o = 3,50$$

$$Q_{макс,ч}^2 = k_o \cdot Q_{ср,д}^2 = 3,50 \cdot 0,67 = 2,35 \text{ l/s}$$

$$Q_{непр,2}^2 = (n_o + 1) \cdot Q_{макс,ч}^2 = (5+1) \cdot 2,35 = 14,10 \text{ l/s}$$

$n_o = 5$  – степен на разреждане

➤ **Преливник №3**

$$Q_{ср,д}^3 = F^3 \cdot q_o = 65,36 \cdot 0,0396 = 2,59 \text{ l/s} \Rightarrow k_o = 3,03$$

$$Q_{макс,ч}^3 = k_o \cdot Q_{ср,д}^3 = 3,03 \cdot 2,59 = 7,85 \text{ l/s}$$

$$Q_{непр,3}^3 = (n_o + 1) \cdot Q_{макс,ч}^3 = (5+1) \cdot 7,85 = 47,10 \text{ l/s}$$

$n_o = 5$  – степен на разреждане

➤ **Преливник преди ПСОВ**

$$Q_{макс,ч}^{ПГЧ} = 29,11 \text{ l/s}$$

$$Q_{непр,общо} = (n_o + 1) \cdot (Q_{макс,ч}^{ПГЧ} + Q_{макс,ч}^{Младеново} + Q_{макс,ч}^{Момин\ брод}) = 2 \cdot (29,11 + 14,50 + 2,84) = 92,90 \text{ l/s}$$

$n_o = 1$  – степен на разреждане

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

За настоящата проектна разработка са използвани следните изходни данни:

- Пред инвестиционно проучване (ПИП), Идеен проект и Технически проект за обект: „Интегрирано управление и пречистване на водите в гр. Лом, община Лом” от 2011 год. Финансиран по оперативна програма “Околна среда 2007 – 2013 г.”

-Технически проект от 2024 год. за обект: „Реконструкция и доизграждане на ВиК мрежи по ул. „Пристанищна”, ул. „Дунавска“, ул. „Иван Кулин“, ул. „Бенковски“, ул. „Раковска“ и ул. „З. Стоянов“ на гр. Лом”;

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

Не се предвижда водоземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води. Ще се използва бутилирана вода за питейни нужди.

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

17 05 04 – Почви и камъни.

17 03 02 – Асфалтови смеси.

17 09 04 – Смесени отпадъци от строителните дейности.

По време на експлоатацията на обекта ще се генерират и битови отпадъци. Тези замърсители ще се депонират на Регионално депо за твърди битови отпадъци гр. Монтана, чрез сметосъбиращата система на ОП „Чистота Лом“.

Предвидените строителни процеси няма да формират отпадъчни води, поради което не се предвиждат специални мерки за третиране, отвеждане и заустване на потоци. За нуждите на работниците ще бъдат инсталирани химически тоалетни.

Не се очаква генериране на емисии и отпадъци във вид и количества, които да окажат значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони.

Няма вероятност от натрупване на отрицателни кумулативни въздействия върху природните местообитания и местообитанията на видовете, предмет на опазване в защитените зони, при реализацията на настоящия план спрямо одобрените до момента други инвестиционни предложения, планове, програми и проекти.

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

Обхвата на проекта попада в антропогенно нарушена територия, в границите на която не се срещат растителни или животински видове, защитени от закона. Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда.

Не се очаква отрицателно въздействие върху природните местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в най-близко разположените Защитени зони. Наднормен шум не се очаква, както и трансгранично въздействие.

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

Не се очакват неблагоприятни въздействия, както и възникване на аварии и/или бедствия при прилагането на инвестиционното предложение.

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.

Реализирането на инвестиционното предложение ще има положително отражение по отношение на всички компоненти и фактори на околната среда, както и върху човешкото здраве. По вид очакваното въздействие е пряко, положително с висока степен на значимост.

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

Общата дължина на предвидената за доизграждане/реконструкция канализационна мрежа възлиза на 21 260 м, като в тази дължина не влизат предвидените за изграждане/реконструкция канали от предходен проект от 2024 г. , както и рехабилитацията на довеждащия (външен) колектор до ПСОВ.

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.

Не се очакват вещества, които да бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява, или е възможен контакт с води.

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

С реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда изграждане на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

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

Обхватът на инвестиционното намерение е структуриран и в следващата таблица:

№	Вид СМР/съоръжение	М-ка	К-во
<b>1</b>	<b>Реконструкция/доизграждане на улична канализационна мрежа</b>		
1.1	DN315 PP	м	14600
1.2	DN400 PP	м	2548
1.3	DN500 PP	м	1310
1.4	DN600 PP	м	753
1.5	DN800 PP	м	1165
1.6	DN1000 PP	м	339
1.7	DN1400 GRP	м	352
<b>2</b>	<b>Изграждане на отливен канал от ДПР-3</b>		
	DN1200 GRP	м	193
<b>3</b>	<b>Други елементи и съоръжения от канализационната мрежа</b>		
3.1	Изграждане на Преливник №1 (ДПР-1)	бр.	1
3.2	Сондажно преминаване под ЖП линии в обсадна тръба на отливен канал от ДПР-1	м'	40
3.3.	Заустване на отливен канал от ДПР-1	бр.	1
3.3	Сградни канализационни отклонения	бр.	1531
3.4	Улични дъждоприемни оттоци	бр.	702
3.5	Линейни отводнители с решетка L≈6 m	бр.	113
<b>4</b>	<b>Рехабилитация на външен (довеждащ до ПСОВ) колектор</b>		
3.1	Вътрешна рехабилитация на същ. колектор уст. профил 187,5/2500 см. (вкл. почистване на утайки и инертни материали, както и вътрешно обмазване на стените на колектора за осигуряване на водоплътност)	м'	1842
3.2	Изграждане на дъждопреливна шахта преди ПСОВ	Бр.	1

#### 6. Предлагани методи за строителство.

Строителните работи по време на изпълнение на СМР ще се извършват ръчно и механизирано с обичайна за такъв вид строителство техника.

**ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗГРАЖДАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННАТА МРЕЖА И СЪОРЪЖЕНИЯТА КЪМ НЕЯ**

-Изкопни работи

Изграждането на канализацията е предвидено да се извърши изкопно, по класически траншеен способ.

Преди стартиране на работите по изкопите, следва да се маркира точно трасето на тръбопроводите. Изкопните работи следва да се извършват в съответните линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в чертежите.

Изкопните работи в близост до съоръжения на експлоатационните дружества - кабели средно и ниско напрежение, съобщителни кабели и водопроводи да се извършват изцяло ръчно и в присъствието на техен упълномощен представител. В случай, че по време на изкопните работи се открият непредвидени в проекта проводи, следва незабавно да се уведоми съответното експлоатационно дружество.

Всички изкопни работи следва да се извършват по такъв начин, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на пешеходците и транспортния трафик, подходите към сгради и имоти. Препоръчва се изкопните работи да изпреварват монтажните с проходка по-голяма или равна на 10 м.

#### -Полагане на тръбите

Тръбите следва да се полагат по начин, който не допуска повреда или разрушаване на тръбите или на изкопа.

Имайки предвид характера на почвите и подпочвените води описани подробно в инженерно - геоложките данни за гр. Лом в проекта от 2012 год., се предвижда да бъде извършена стабилизация на земното легло с цел предотвратяване на пропадания и свлачища.

След стабилизация на земното легло върху което ще бъдат положени канализационните тръби и съоръжения, траншеята ще бъде засипана на пластове с изкопаният вече лъос, както е показано типов напречен профил на траншеята. Уплътняването на да е равно или по-голямо от 96% по Проктър.

#### -Отводняване на изкопите

Отводняването следва да включва отклоняването на всички повърхностни потоци от работния участък или изпомпването на подпочвените води, за да се позволи строителство в сухи условия.

#### -Укрепване на изкопите

За предотвратяване свличането на земни маси или за защита на прилежащи инфраструктури, изкопите следва да са укрепени с плътно укрепване.

Новопроектираните тръбопроводи – основно трасе и сградни отклонения ще пресичат различни видове кабели - високо и ниско напрежение, оптични и телефонни, както и други подземни комуникации.

#### -Сградни канализационни отклонения

Предвидено е изграждането на сградни канализационни отклонения (СКО) за всички прилежащи имоти към улиците, по които ще се реконструира или изгради нова канализация.

Отклоненията ще се изпълнят от тръби РР с диаметър DN160, като свързването им към уличната канализация ще се осъществи с фасонни части или в РШ, съгласно приложения детайл.

#### -Ревизионни шахти

Ревизионните шахти с достъп за контрол от персонала са проектирани в местата, където се предвижда изменение на трасето на каналите, на наклона на прилежащите тръбни участъци, в местата, където се включват или започват канализационни участъци, както и през максимално допустимите от Наредба №РД-02-20-8/17.05.2013 г. разстояния за съответния диаметър.

В проекта е предвидено уличните ревизионни шахти да се изграждат от бетонови и стоманобетонови сглобяеми и монолитни елементи (съгласно част Конструктивна). Направена е типизация на ревизионните шахти спрямо броя и диаметъра на включващите се в тях тръби, на размера на сглобяемите стоманобетонови елементи, както и наличието на външен или вътрешен пад. Обособени са 8 типа ревизионни шахти. Има изготвени и детайли на шахти по индивидуален проект.

Капаците на ревизионните шахти, които се изграждат по улици с асфалтова настилка ще са с клас на натоварване D 400, съгласно БДС EN 124:2015 или еквивалент.

#### -Дъждопреливни шахти

В проекта е предвидено изграждането на 2 бр. Дъждопреливника – ДПР №1 и ДПР преди ПСОВ. Проектирани са да се изпълнят монолитно, за целите на което е изготвена и част Конструктивна.

#### -Дъждоприемни улични оттоци и линейни отводнителни улеи с решетки

Проектното решение предвижда изграждането на единични улични оттоци, както и на линейни отводнители с решетка по улиците с нова или реконструирана канализация. Уличните оттоци и линейни отводнители служат за приемане на дъждовните води от пътното платно и са предвидени на всички улични кръстовища, както и на междинни разстояния между тях по дължината на улиците, при съобразяване с най-ниските точки, определени от вертикалната планировка, за да може протичащата по уличните регули вода да се поеме и да не пречи на уличното движение.

Новопроектираните улични оттоци ще бъдат положени до съществуващи бордюри или настояща граница на пътната настилка на улицата. Те се състоят от отвесно тяло от полиетиленова тръба и решетка. Дъждоприемните шахти се проектират с утаителна част и с входна решетка, която отговаря на БДС EN 124 "Покрития за водоприемници и ревизионни шахти за транспортни и пешеходни зони".

Линейните отводнителни канали с решетка са предвидени по улиците с наклони над 8 м и следва да отговарят на БДС EN 1433 "Отводнителни канали за транспортни и пешеходни зони. Класификация, изисквания при проектиране и изпитване, маркировка и оценяване на съответствието".

Броят и местоположението на уличните оттоци е определено съобразно Наредба РД-02-20-8 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи. При определяне на броя на оттоците или линейните отводнителни е използвана площта на уличното платно и тротоарите при приложена регулация и е прието, че единичен отток може да отведе 5 l/s, а линейните отводнителни 2,5 l/s/m'.

Решетките на оттоците и линейните отводнителни трябва да издържат на клас на натоварване минимум D400.

Дъждоприемните съоръжения задължително се осигуряват срещу пропадане, а за улиците от първостепенната улична мрежа решетките на дъждоприемните съоръжения се осигуряват със система срещу инцидентно отваряне.

#### ИЗПИТВАНЕ И ВИДЕОЗАСНЕМАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИЯТА

Канализационните мрежи и съоръжения се подлагат на изпитване в съответствие с Глава четиринадесета от Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи. Контролът и изпитването на елементите на канализационните мрежи задължително включват следните процедури:

- Визуален и инструментален контрол;
- Инспекция със самоходна камера;
- Изпитване на непропускливост.

Визуалният контрол ще бъде направен преди да се извърши страничната засипка около тръбата. Ще представлява оглед за видими дефекти на тръбите, връзките и шахтите. За документирание на състоянието на новоизградената канализация преди приемането на СМР, е предвидено да се извърши инспекция със самоходна камера. Инспекцията със самоходна камера допълва проверката на проверяваните елементи от визуален и инструментален контрол.

Следва да се представят видео-записи и протоколи съгласно БДС EN13508-2 за обследваните участъци. Заснетият материал при видео заснемането се счита за неразделна част от документацията по приемането на канализационната мрежа.

Изпитването на непропускливост на гравитационните канализационни тръбопроводи до DN1000, на ревизионните шахти и на ревизионните отвори да се извършва с вода в съответствие с приложение № 14 от Наредба № РД-02-20-8 от 17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи.

Налягането при изпитване се получава при напълване на изпитвания участък от темето на тръбите до нивото на терена. Максималното допустимо налягане е 0,5 атм., а минималното - 0,1 атм.

След напълване с вода на тръбопроводите и/или ревизионните шахти и прилагане на изискваното налягане при изпитване се изчаква около един час.

Налягането се поддържа в граници от  $\pm 0,01$  атм. спрямо налягането на изпитване, установено при напълването с вода. За поддържане в посочените граници на изискваното налягане се добавя вода. Количеството на добавената вода, както и напорната височина при изискваното налягане се измерват и записват.

Изпитването е успешно, когато количеството на добавената вода е по-малко от:

- 0,15 l/m<sup>2</sup> в продължение на 30 мин - за тръбопроводи;
- 0,20 l/m<sup>2</sup> в продължение на 30 мин- за тръбопроводи, включително ревизионните шахти;
- 0,40 l/m<sup>2</sup> в продължение на 30 мин - за ревизионни шахти и ревизионни отвори.

#### 7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

Основната цел на настоящия проект е частичната реконструкция на същ. канализация и доизграждането на нова канализация (по улиците, по които липсва такава) на ЦГЧ на гр. Лом, така че събраните отпадъчни води да се отвеждат централизирано към бъдеща ПСОВ за последващото им пречистване. Новопроектираната мрежа, която се разпростира главно по улици с не построени до сега канализационни клонове, но обхваща и съществуващи такива, които са в лошо състояние, затлачени с инертни материали и/или с недостатъчен капацитет или дълбочина, налага промени както в количествено, така и в обемно отношение.

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.

ИП не попада в защитени територии, резервати, площи с обособен вид или статут на ползване. В близост не са разположени защитени природни обекти, обекти с национална сигурност, културни и археологически обекти и ценности.

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

На този етап няма данни и информация за други планове за бъдещо използване на имотите в близост до територията на разглежданото инвестиционно предложение. Реализацията на обекта не предвижда засягане и оказване на съществено въздействия върху земеползването на околните територии.

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.

В границите на обекта и прилежащите територии не попадат обекти от националната екологична мрежа. В близост до площадката предмет на инвестиционното намерение, а и самата площадка не попада и не засяга границите на чувствителни и уязвими зони. Площадката не е в близост и не предвижда засягане на защитени територии по смисъла на ЗЗТ. Инвестиционното предложение не попада в границите на защитени зони и защитени територии. Не се засягат Рамсарски места с международно значение. Не се засягат санитарно-охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване и водоизточници на минерална вода.

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

Инвестиционното предложение е свързано с „Реконструкция на водопроводна и канализация мрежа (ВиК) в централна градска част на гр. Лом, Община Лом“. Подобект: „Реконструкция на канализационна мрежа в централна градска част на гр. Лом, Община Лом“.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

Извън необходимостта от издаване на съгласувателни / разрешителни документи по реда на специален закон.

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;

Реализацията на обекта не предвижда засягане и оказване на съществено въздействия върху земеползването на околните територии.

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

До обекта, предмет на инвестиционното намерение, а и в самия обект не попадат и не се засягат мочурища, крайречни области и речни устия

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

Не се намира в близост до крайбрежни зони и морска околна среда.

4. планински и горски райони;

Не попада в планински и горски райони

5. защитени със закон територии;

Няма защитени със закон територии

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

В границите на обекта и прилежащите територии не попадат обекти от националната екологична мрежа.

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

В границите на обекта и в непосредствена близост до него, няма данни за наличие на обекти от културното наследство на Република България.

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

Не се засягат територии 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.

Характерът на инвестиционното намерение няма да окаже отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда. Очаква се въздействие върху атмосферния въздух от отделяните прах и газове от МПС и строителната техника.

Очакват се вредни физични фактори от строителството – шум и вибрации, ограничени във времето и само върху обекта и работниците, участващи в дейността.

Не се очаква въздействие върху земеползването, тъй като дейността ще се извършва само на предлаганата площадка.

За нуждите на настоящото инвестиционно предложение, не се налага да се отчуждават или да се прекатегоризират земи.

Върху останалите компоненти на околната среда - почвата, земните недра, ландшафтът, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи не се очаква въздействие по време на строителството.

Не се очаква никоя от дейностите, свързана със строителството, да има въздействие върху ландшафта, минералното разнообразие, екологията и културните ресурси.

Няма местности или обекти с историческо или културно значение, намиращи се на площадката или в близост до нея, които могат да бъдат засегнати от строителството на обекта.

Няма обекти, защитени от международен или национален закон, поради тяхната екологична, природна, културна или друга ценност, които могат да бъдат засегнати от строителството.

Не се очаква при експлоатация на площадката въздействие върху хората, което да промени здравето им.

По отношение на атмосферния въздух: По време на строителните работи ще се наблюдава увеличение на емисиите на определени вредни вещества и прахови частици, дължащи се на работата на строителни машини и транспортни дейности. Газовите емисии от строителната техника и прах при земно-изкопните работи по време на строителството са пренебрежимо малки, така че няма да бъдат пренесени на големи разстояния, нито ще пречат на способността на атмосферата за самоочистване. Видът на въздействието по време на строителството е с ограничен обхват (в рамките на строителната площадка, отрицателно и пряко, но краткотрайно, без акумулиращ ефект и обратимо).

По отношение на водите: няма опасност от замърсяване на водоизточниците. Очакваното въздействие по време на строителството ще бъде отрицателно с ограничен териториален обхват в границите на площадката. Не се очаква въздействие върху подземни води.

По отношение на почвите: Не се очаква кумулативно въздействие, както и замърсяване на почвите.

По отношение на земните недра: Не се очаква кумулативно въздействие

По отношение на ландшафта: Не се очаква кумулативно въздействие.

По отношение на минералното разнообразие: Без кумулативен ефект.

По отношение на биологично разнообразие: Не се очаква кумулативно въздействие.

Защитени територии - не попада в границите на територии по „Натура 2000“ и защитени територии, в тази връзка няма пряко въздействие върху близко разположените защитени зони.

По отношение на материално и културно наследство: В обхвата на площадката, няма разположени археологически паметници на културата. Поради това по време на изграждането на инвестиционното предложение не се очакват отрицателни въздействия върху археологически обекти.

По отношение хората и тяхното здраве :При спазване на изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд и подходящ строителен контрол не се очакват сериозни неблагоприятни ефекти върху здравето на персонала, ангажиран със строителни дейности.

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

При осъществяването на инвестиционната инициатива не се очаква значително пряко въздействие върху защитените зони по отношение предмета и целите на опазване в тях.

Предвид естеството на инвестиционното предложение липсват предпоставки за значими дълготрайни негативни въздействия от реализацията на инвестиционното намерение, както върху консервационно значими видове птици, включени в Приложение I на Дир.79/409/ЕЕС, така и върху останалите видове, които се срещат в района на обекта.

Инвестиционната инициатива засяга район с антропогенно въздействие. При реализирането му не се очакват емисии и отпадъци, които да окажат влияние върху хабитатите, т. е. липсват предпоставки за значими дълготрайни негативни въздействия.

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

Не се очакват последици от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

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

При спазване на проектните решения, нормативни документи и мероприятия за опазване и възстановяване на околната среда от реализацията на инвестиционното предложение не се очакват нарушения в устойчивостта на ландшафтите. Не се очаква дълготрайно, отрицателно и с кумулативен ефект въздействие.

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.).

Реконструкцията на канализационната мрежа е в границите на населеното място.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

ИП не представлява консервационно значимо място или място с висок биологичен потенциал, в т.ч. не включва и защитени територии, при което въздействието върху фауната ще бъде незначително. Въздействието по време на строителството е в рамките на площадката, като то е временно и краткотрайно и е в рамките на нормативните изисквания в границите на площадката и непосредствения терен около нея и засяга само приповърхностния слой на земните недра. Не се очаква въздействие върху околната среда и здравето на хората, живеещи в районите, разположени най-близо до терена. По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху земните недра, почвата, подземните и повърхностни води, ландшафтите и биоразнообразието, тъй като се предвижда да се вземат всички мерки за опазване на околната среда.

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

Очакваното отрицателно въздействие по време на строителството е ограничено (върху района на площадката на инвестиционното предложение) и е в рамките на нормативните изисквания.

-не се очаква неблагоприятно въздействие върху околната среда и здравето на хората, живеещи в района около площадката.

-не се очаква неблагоприятно въздействие върху здравето на работещите при спазване на санитарно – хигиенните изисквания.

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

Проектното решение в настоящия проект е съобразено и със съществуващото положение на канализационната система на града, с одобрената разработка от 2011 год.

„Интегрирано управление и пречистване на водите в град Лом, Община Лом”, който се осъществява с финансовата подкрепа на оперативна програма “Околна среда 2007 - 2013 г.”, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие/Кохезионния фонд, както и с Технически проект от 2024 г. за доизграждането и реконструкция на канализацията по ул. "Пристанищна", ул. „Ал. Стамболийски“, ул. „Дунавска“, ул. „Иван Кулин“, ул. „Бенковски“, ул. „Раковска“ и ул. „З. Стоянов“ на гр. Лом.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

От направения анализ може да се направи извода, че очакваното въздействие на инвестиционното предложение върху околната среда и здравето на хората ще бъде ограничено и в рамките на нормативните изисквания.

10. Трансграничен характер на въздействието.

Обектът не предполага трансгранични въздействия.

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.

Не се налага включването на специални ограничителни 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.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

В Община Лом няма постъпили писмени възражения от направеното публично оповестяване на инвестиционното предложение.