

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

ОТНОСНО: ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА „ИЗГРАЖДАНЕ НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНА
СТАНЦИЯ ЗА БИТОВО-ФЕКАЛНИ И ДЪЖДОВНИ ВОДИ”

ОБЩИНА ЧЕЛОПЕЧ
с. Челопеч, ул. Трети март №1, Софийска област



Изготвил,
Еколог:

/П. Дилова/

с. Челопеч, Февруари, 2007 год.

Информацията за преценяване на необходимостта от ОВОС на Инвестиционно предложение за „Изграждане на пречиствателна станция за битово-фекални и дъждовни води” е изготвена във връзка с писмо на РИОСВ-София, изх.№08-00-7964/01.02.2007 г., и на основание чл.6, ал.1 и Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Приета с ПМС № 59 от 7.03.2003 г., обн., ДВ, бр. 25 от 18.03.2003 г., изм. и доп., бр. 3 от 10.01.2006 г. кн. 4/2003 г., стр. 300 т. 5, р. 4, № 420 в).

I.ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

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

2.Пълен пощенски адрес.

3.Телефон, факс и e-mail.

Възложител:	Община Челопеч
Адрес на регистрация:	с. Челопеч, п.к. 2087, ул. Трети март №1, община Челопеч, Софийска област
Кмет Община Челопеч:	инж. Алекси Кесяков
Тел:	+359 (0)7185/25 50
Факс:	+359 (0)7185/25 50

4.Лице за контакти.

Лице за контакти:	Цветелина Лилова – младши специалист „Екология”
Тел:	+359 (0)7185/23 60
Моб.тел:	+359(0)886 890378
E-mail:	lilova81@abv.bg

II.ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

1.Резюме на предложението.

Община Челопеч е разположена в южните склонове на Стара планина на обща площ от 44 390 дка. Състои се от едно населено място – село Челопеч с 1 754 души население. През центъра на селото преминава главен път София – Бургас. В съседство са общините Златица, Чавдар, Мирково и Етрополе.

Главна отводнителна артерия на водосборната област в района се явява река Воздол. Тя води началото си от старопланинските върхове “Челопешка баба” и “Мургана”. В горното си течение, след като обединява водите на по-малките реки Илинденска, Беглежка и Равнишка, завива в югоизточна посока. Реката е единствената пълнеща деривация на месния микроязовир „Качулка”, като след него пресича Златишкото поле и се влива в р.Тополница.

Масовото изграждане на уличната канализационна система в с.Челопеч е извършено след 1970 год. Към момента близо 90 % от селото е обхванато от канализация. В смесената канализационна система освен битово-фекалните води постъпват и дъждовните.

Почти цялата канализационна мрежа е от бетонови тръби. За изграждане на отделни участъци са използвани и каменинови тръби Ø150 мм и Ø200 мм. Ревизионните шахти са с диаметри от 0.80 м или 1.00 м и стеснена преходна част с диаметър 0.70 м.

Река Воздол приема битово-фекалните и дъждовни води на село Челопеч, които към момента на изготвяне на инвестиционното предложение не се пречистват.

За осъществяване на инвестиционното предложение се предвижда изграждане на:

- реконструкция на главен довеждащ канализационен колектор Ø600 мм за гравитачно отвеждане на отпадъчните води;
- събирателна шахта;
- дъждопреливник преди входа на пречиствателната станция;
- пречиствателна станция за отпадъчни битово-фекални води (ПСОВ);
- гравитачно отвеждане на пречистените води в повърхностния воден обект – р.Воздол;
- депониране на получения отпадък на сметището за твърди битови отпадъци или използването му за настилка.

2.Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение е продиктувано от:

- Необходимост от предварително пречистване на отпадъчните битово-фекални води на с. Челопеч преди отвеждането им в повърхностния воден обект река Воздол;
- Необходимост от опазване качеството на водите.

3.Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности.

Инвестиционното предложение е свързано с изпълнение на индивидуалните емисионни ограничения в разрешителното за заустване на отпадъчни води на Община Челопеч. Реализацията му ще подобри качествата на битово-фекалните води до изискуемите индивидуални емисионни ограничения и съответно водите на водоприемника река Воздол (II-ра категория). Водите на реката се използват за напояване от община Чавдар.

- Разрешително №0686/28.06.2005г., издадено от МОСВ – БДИБР на „Водоснабдяване и канализация” ЕООД, гр.София (Приложение 1).

Условията в разрешителното за заустване на битово-фекални води са както следва:

- дебит до 170 м³ за денонощие в река Воздол (Челопешка река) - II-ра категория водоприемник на място с географски координати – източна дължина - 42° 41' 21,91" и северна ширина - 024° 04' 38,2";
- индивидуални емисионни ограничения (ИЕО) за рН = 6 – 8.5, БПК₅ до 25 мг/л, ХПК-бихроматна до 125 мг/л, неразтворени вещества до 60 мг/л, общ фосфор до 2 мг/л, общ азот до 15 мг/л.
- Предстои стартирането на процедура за смяна предназначението на земята, определена за изграждане на ПСОВ - УПИ I 1, 2 и 3, местност „Гредата”, квартал 72 /ПИ – 07 2001; ПИ – 07 2002; ПИ – 07 2003/.

4.Подробна информация за разгледани алтернативи.

Алтернативи за избор на площадка

Съгласно проведените предпроектни инвестиционни проучвания се предвижда площадката за изграждане на ПСОВ на с.Челопеч да бъде на брега на водоприемника р.Воздол, западно от яз.Качулка, на около 1 км югозападно от регулационните граници на населеното място. Понастоящем канализационният колектор на селото зауства отпадъчните води на това място без пречистване.

Изборът на площадката е ограничен от наличието на вече изграден общ колектор за отвеждане на битово-фекалните води. В този смисъл са възможни две ситуации (виж Приложение 2 – Извадка от кадастрална карта на с.Челопеч с обозначени варианти за площадка на ПСОВ) за разположение на площадката за изграждане на пречиствателния модул:

А) Площадка, разположена северно от язовир Качулка – разгледани са следните варианти:

- А1 - Вариант на площадка на левия бряг на Воздол – площадката е в близост до главния довеждащ колектор, има транспортна връзка, но е в заливаемата част на язовир Качулка, поради което е отхвърлена като вариант.
- А2 - Вариант на площадка на десния бряг на река Воздол – площадката е на подходящо място за обслужване и с осигурен транспортен достъп, но трасето на довеждащият колектор трябва да бъде променено. Довеждащият колектор при този случай пресича коритото на река Воздол, което прави този вариант неприемлив от екологична гледна точка.

Б) Площадка (Б), разположена западно от язовир Качулка – площадката е ситуирана западно от основната стена на язовир Качулка и е разположена на левия бряг на река Воздол. До площадката има изграден черен път за обслужване на хвостопровода на Челопеч Майнинг ЕАД, като фирмата в момента изгражда бетонен мост с възможност за преминаване на технически средства. Този път ще бъде използван и за строителство и обслужване на пречиствателния модул.

Площадка „Б” е избраната алтернатива защото:

- Земите, необходими за изграждане не се обработват, ползват за пасище;
- Има осигурен транспортен достъп за обслужване на площадката;
- Разположена е под основната стена на язовир Качулка, което ще предпазва водите на язовира от аварийни ситуации;
- Изисква най-малка реконструкция на довеждащия колектор;
- Предоставя възможност за гравитачно отвеждане на пречистените отпадъчни води в повърхностния воден обект р.Воздол.

Алтернативи за избор на технология

Понастоящем технологиите за пречистване на битово-фекални води от малки населени места се развиват към ползване на компактни пречиствателни съоръжения от модулен тип.

Избраната технология решава комплексното пречистване на генерираните битово-фекални води – механично и биологично с отстраняване на азота и фосфора. При избора на технология е обърнато особено внимание на качеството на получената утайка. Избран е вариант на получаване на минерална утайка, позволяваща оползотворяването и за настилка на пътища или депониране на депо за битови отпадъци.

Изборът на технология без отстраняване на фосфора, въпреки по-малката инвестиция бе отхвърлен, както и не бе приета технология с получаване на утайка, която да бъде ползвана за наторяване. Наличието на исторически замърсявания с тежки метали на района не може да изключи напълно присъствието на тежки метали, както в отпадъчните води, така и в утайката.

Нулева алтернатива

При „нулева алтернатива“ инвестиционното предложение няма да се реализира. Това би довело до следните екологични щети и икономически загуби:

- Отпадъчните битово-фекални води на с.Челопеч ще продължат да се отвеждат в р.Воздол без пречистване, което ще поддържа високите стойности на неразтворени вещества, БПК₅, ХПК, общи азот и фосфор на водата.
- Водите на реката, които се използват за напояване от населението на село Чавдар, ще продължат да бъдат с влошено качество..

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

Площадката за изграждане на ПСОВ на с.Челопеч е разположена на брега на водоприемника р.Воздол, западно от яз.Качулка, на около 1 км югозападно от регулационните граници на населеното място: УПИ I 1, 2 и 3, местност „Гредата“, квартал 72 (ПИ – 07 2001; ПИ – 07 2002; ПИ – 07 2003), с обща площ от около 10 дка. Понастоящем трите парцела са частна собственост, използвани като пасище и е необходимо да се извършат необходимите мероприятия, позволяващи по-нататъшното проектиране и в последствие изграждане на ПСОВ. (виж Приложение 3 – ПУП за застрояване УПИ 1_{1,2,3} – терен за ПСОВ).

В Приложение 4 са приложени:

- Указ No 250 от 22/08/91г. за учредяване на община „Челопеч“;
- Решение No 309/03.11.2006г. на ОбС Челопеч е дадено съгласие за организиране и изпълнение на процедурите по отчуждения и преотреждане на терена за изграждане на ПСОВ;
- Комплектовани преписки и съгласие на собствениците, относно имоти NoNo1,2 и 3, подлежащи на отчуждаване и преотреждане.

Площадката е със слаб наклон на терена към р.Воздол. В непосредствена близост до нея минава обслужващ път с ширина 3.50 м, удобен за преминаване на транспортните машини по време на строителните дейности.

Общата площ на съоръженията на ПСОВ ще бъде 2 910 кв.м. съгласно предпроектните инвестиционни проучвания.

След изграждане на съоръжението, площадката на ПСОВ ще бъде озеленена (минимално озеленяване 20%) и оградена.

6.Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет.

Основните процеси по инвестиционното предложение са:

Реконструкция на главен довеждащ канализационен колектор – Предвижда се довеждащия колектор да е с Ø600 мм за гравитачно отвеждане на отпадъчните води. Той би следвало да отговаря на нормативните изисквания за приемане на дъждовните води от прилежащите площи и броя на канал-ползвателите. Следва да се изградят ревизионни шахти (РШ) по трасето на колектора на необходимите нормативни разстояния;

Изграждане на събирателна шахта – На около 20 м преди площадката на бъдещата ПСОВ следва да се изгради входяща събирателна шахта. След Биоротора (пречиствателното съоръжение, разгледано подробно по-долу) ще се изгради изходяща такава. Двете да бъдат с утаечен обем под кота дъно тръба, най-малко 50 см. В случай на ремонтни работи или авария следва да се предвиди аварийен канал между входящата и изходящата РЩ;

Изграждане на дъждопреливник - Преди входа на пречиствателната станция следва да се изпълни дъждопреливник. Дъждовните води следва да се отвеждат в отливен канал, който да преминава непосредствено до площадката на ПСОВ;

Изграждане на пречиствателна станция за отпадъчни битово-фекални води – Предвижда се едноетапно изграждане на ПСОВ за 2 000 жители.

Водоснабдителната норма за населението на селото се приема за 135 л/ж.д. с Q ср.дн. 3.13 л/сек.

За отпадъчните битово-фекални води е предложено съоръжение за аеробно-биологично пречистване – „Биоротор-тип TX-BRT 1000-01-01”. Съоръжението се състои от компактни технико-технологични модули, които се монтират в единна система на място. Изработено е от конструкционна стомана и това обезпечава дълъг безавариен период на експлоатация. Съоръжението Биоротор се състои от следните съставни секции:

- утаител (приемна камера; обработващ басейн и система за аерация; изходяща камера) – обогатяване на водите с кислород за последващо пречистване;
- работен басейн за щамово-биологично преработване на отпадъчните води – същинска биологична преработка с биологично-активен щам на въртящ се ротор;
- командно табло (толпо и влагоизолирано), в което са разположени ел. Елементите на КИП и А.

Т.е пречиствателното съоръжение ще разполага със следните елементи: купол; ел. табло; система за аерация; фекални помпи; ротор за биологично-активната секция; корпусни датчици; система за отделяна на механичните и др.примеси; прес-контейнер „Роло” с обем 5 куб.м за съхранение на механични примеси; осветителна система.

Съоръжението ще работи при хидравлично натоварване 143 куб.м/ден; органично натоварване 60 кг. суха биологична маса за 5 дена и ще задържа водата за пречистване 20 часа.

Преди постъпване на отпадъчните води в Биоротора, във входящата шахта чрез специална система ще се отделят грубите механични примеси.

Височината на терена на съоръжението е 1 200 мм, което му позволява да работи и при температура -25 °С. Под Биоротора ще се изгради подложна армирана бетонова плоча.

Гравитачно отвеждане на пречистените води в повърхностния воден обект – р.Воздол – след пречистване водите ще постъпват в р.Воздол – II-ра категория повърхностен водоприемник, разположен на около 10 м западно от ПСОВ, с показатели:

Неразтворени вещества – 35 мг/л (на вход – 110 мг/л);

БПК₅ – 25 мг/л (на вход – 60 мг/л);

pH – 6-9;

Q ср.ден – 270 куб.м/денонощие;

$Q_{\text{макс.час}} - 23 \text{ куб.м/час (6.51 л/сек.)}$.

Депониране на получения минерален отпадък на сметището за ТБО или използването му за настилка – получената утайка от Биоротора ще напуска съоръжението биологично неактивна и на 95% изсушена. Предвид този факт ще представлява утачен материал за настилки или безопасно ще може да бъде депониран на селското сметище.

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

Достъпът до мястото, където се предвижда да бъде изградена ПСОВ ще се осъществява по главен път София-Бургас и съществуващия черен път, успореден на хвостопровода на Челопеч Майнинг ЕАД. Няма да се налага изграждане на допълнителна пътна инфраструктура или промяна на съществуващата.

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

Фазата на строителството ще продължи около една година след получаване на разрешението за строеж на обекта.

При увеличаване броя на еквивалентните жители на с.Челопеч през фазта на експлоатация може да бъде предвидено разширение на пречиствателните съоръжения, за което има предвидена площ от около 10 дка .

При необходимост и след провеждане на преговори с „Челопеч Майнинг” ЕАД, може да бъде осъществено включване на битово-фекалните води на Дружеството, с дебит от около 2 л/сек., към ПСОВ на селото. За целта е възможно да бъде изграден довеждащ гравитачен колектор с Ø400 мм от фирмата до ПСОВ.

Фазата на закриване на обекта ще включва демонтаж на съоръженията на ПСОВ, възстановяване и рекултивация на терена.

9.Предлагани методи за строителство.

Предлаганите методи за строителство включват:

- получаване разрешение за промяна предназначението на земята за изграждане на площадката за ПСОВ;
- получаване разрешително за премахване на дървесната и храстова растителност на площ от около 3 000 кв. м;
- отнемане на хумусния слой почва и складирането ѝ на подходящо място и при необходимите условия с цел последващо използване за възстановяване на нарушения терен;
- извършване на изкопни работи за полагане на фундаментите на съоръженията; полагане на съоръженията;
- минимално озеленяване 20% от територията, съгласно ПУП, изработен от „Зенит-ГЕО” ЕООД, гр.Пазарджик.

10.Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията.

В етапа на строителство се предвижда единствено отнемане на хумусния слой почва от площ от около 3 000 кв. м. Тя ще бъде складирана на подходящо място и при необходимите условия с цел последващо използване за възстановяване на нарушения терен.

При реализацията на инвестиционното предложение ще се използва електроенергия, необходима за управлението на пречиствателния модул, помпите за води, електрическите лампи за обезпечаване на светлата дифузия, районното осветление.

Не се предвижда използването на други природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на съоръжението.

11. Отпадъци, които се очаква да се генерират - видове, количества и начин на третиране.

При изграждане на съоръжението се очаква да бъдат генерирани строителни отпадъци от изграждане на новото съоръжение. Тези отпадъци ще бъдат извозвани периодично до сметището на община Челопеч.

Битовите отпадъци, генерирани от персонала при изграждането на обекта ще се събират в чували и ще се извозват периодично на общинското сметище.

За битовите отпадъци, които ще се генерират от персонала на ПСОВ по време на нейната експлоатация ще бъдат предвидени контейнери. Съдържанието им ще бъде извозвано периодично на общинското сметище.

Получената утайка от Биоротора ще напуска съоръжението биологично неактивна и на 95% изсушена. Предвид този факт ще представлява удачен материал за настилки или безопасно ще може да бъде депонирана на селското сметище.

Очакваното количество на обезводнената и биологично неактивна утайка (над 90% силикатана утайка) е 5-6 т/год.

12. Информация за разгледани мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда.

За намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда са предвидени следните мерки:

- Отнемане на хумусния слой почва и складирането ѝ на подходящо място и при необходимите условия с цел последващо използване за възстановяване на нарушения терен;
- Извозване на генерираните битови и строителни отпадъци до подходящото за целта място – сметището на село Челопеч;
- Периодично оросяване на пътя за достъп до строителната площадка за намаляване на неорганизираните прахови емисии;
- Използване на утайките от ПСОВ като материал за настилки или безопасно депониране на селското сметище;
- Мониторинг на водите - Мониторинг на водите ще се осъществява съгласно условията в Разрешителното за заустване както и съгласно изискванията по буква "Б" на приложение № 3 на Наредба № 6 за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (обн., ДВ, бр. 97 от 28.11.2000 г., изм. и доп., бр. 24 от 23.03.2004 г., в сила от 23.03.2004 г.).

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

Реализацията на инвестиционното предложение е свързана с доизграждане на канализацията от бетонови тръби в селото, реконструкция на главен канализационен колектор и изграждане на пречиствателна станция за третиране на отпадъчните битово-фекални води на с.Челопеч.

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

Стартиране на процедура по смяна предназначението на земята, определена за изграждане на ПСОВ - УПИ I 1, 2 и 3, местност „Гредата“, квартал 72 /ПИ – 07 2001; ПИ – 07 2002; ПИ – 07 2003/.

Във връзка с генерирането на отпадъци при реализацията на инвестиционното предложение е необходимо да се проведе процедура по издаване на разрешение за дейности с отпадъци по чл.37 от Закона за управление на отпадъците.

15. Замърсяване и дискомфорт на околната среда.

По време на строителството ще се увеличи нивото на шум, поради ползваната строителна техника. Мястото на реализиране на предложението е извън регулацията на населеното място и е на отстояние около 1 000 м югозападно от най-близките къщи на село Челопеч, поради което не се очаква дискомфорт по отношение на населението.

В етапа на експлоатация на съоръжението не се очаква замърсяване и дискомфорт на околната среда. Пречистените отпадъчни води ще се отвеждат в повърхностен воден обект II-ра категория в състав съгласно пределно-допустимите норми и разрешителното за заустване.

16. Риск от инциденти.

Реализирането на инвестиционното предложение ще намали риска от инциденти, свързани със заустване на отпадъчни битово-фекални води без пречистване в повърхностен воден обект. В случай на ремонтни работи или авария следва да се предвиди аварийен канал между входящата и изходящата РШ на ПСОВ.

III. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположения в близост елементи от Националната екологична мрежа.

Площадката за изграждане на ПСОВ на с.Челопеч е разположена на брега на водоприемника р.Воздол, западно от яз.Качулка, на около 1 км югозападно от регулационните граници на населеното място: УПИ I 1, 2 и 3, местност „Гредата“, квартал 72 (ПИ – 07 2001; ПИ – 07 2002; ПИ – 07 2003), с обща площ от около 10 дка. Понастоящем трите парцела са частна собственост, използвани като пасище и е необходимо да се извършат необходимите мероприятия, позволяващи по-нататъшното проектиране и в последствие изграждане на ПСОВ. (Ситуация с местоположението на бъдещата ПСОВ е представена в Приложение 2).

Площадката е със слаб наклон на терена към р.Воздол. В непосредствена близост до нея минава обслужващ път с ширина 3.50 м, удобен за преминаване на транспортните машини по време на строителните дейности.

Общата площ на съоръженията на ПСОВ ще бъде 2 910 кв.м. съгласно предпроектните инвестиционни проучвания.

След изграждане на съоръжението, площадката на ПСОВ ще бъде озеленена (минимално озеленяване 40%) и оградена.

62. Съществуващите ползватели на земи и приспособяването им към площадката или трасето на обекта на инвестиционното предложение и бъдещи планирани ползватели на земи.

Инвестиционното намерение ще се реализира на територията на три парцела, които понастоящем са частна собственост, използвани като пасище и е необходимо да се извършат необходимите мероприятия – промяна предназначението на земята, позволяващи по-нататъшното проектиране и в последствие изграждане на ПСОВ.

3. Зониране или земеползване съобразно одобрени планове.

Въздействието върху почвите от реализирането на инвестиционното предложение се изразява в отнемане на около 10 дка земеделски земи – VI и VII категории, ползвани в момента за пасище.

Прогнозата за въздействие върху почвите в района при строителството и експлоатацията на пречиствателното съоръжение е, че не се очакват преки, косвени, негативни въздействия и такива с кумулативен ефект, които да променят почвеното плодородие.

4. Чувствителни територии, в т. ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони и др.; Национална екологична мрежа.

В непосредствена близост до обекта, подлежащ на оценка, няма чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони и елементи на Националната екологична мрежа.

В непосредствена близост до обекта няма санитарно-охранителни зони около водоизточници за питейни води.

4а. Качеството и регенеративната способност на природните ресурси.

В етапа на строителство се предвижда единствено отнемане на хумусния слой почва от площ от около 3 000 кв. м. Тя ще бъде складирана на подходящо място и при необходимите условия с цел последващо използване за възстановяване на нарушения терен.

При реализацията на инвестиционното предложение ще се използва електроенергия, необходима за управлението на пречиствателния модул, помпите за води, електрическите лампи за обезпечаване на светлата дифузия, районното осветление.

Не се предвижда използването на други природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на съоръжението.

5. Подробна информация за всички разгледани алтернативи за местоположение.

Съгласно проведените предпроектни инвестиционни проучвания се предвижда площадката за изграждане на ПСОВ на с.Челопеч да бъде на брега на водоприемника р.Воздол, западно от яз.Качулка, на около 1 км югозападно от регулационните граници на населеното място. Понастоящем канализационният колектор на селото зауства отпадъчните води на това място без пречистване.

Изборът на площадката е ограничен от наличието на вече изграден общ колектор за отвеждане на битово-фекалните води. В този смисъл са възможни две ситуации за разположение на площадката за изграждане на пречиствателния модул:

А) Площадка, разположена северно от язовир Качулка – разгледани са следните варианти:

- Вариант на площадка на левия бряг на Воздол – площадката е в близост до главния довеждащ колектор, има транспортна връзка, но е в заливаемата част на язовир Качулка, поради което е отхвърлена като вариант.
- Вариант на площадка на десния бряг на река Воздол – площадката е на подходящо място за обслужване и с осигурен транспортен достъп, но трасето на довеждащият колектор трябва да бъде променено. Довеждащият колектор при всичките случаи пресича коритото на река Воздол, което прави този вариант неприемлив от екологична гледна точка.

Б) Площадка, разположена западно от язовир Качулка – площадката е ситуирана западно от основната стена на язовир Качулка и е разположена на левия бряг на река Воздол. До площадката има изграден черен път за обслужване на хвостопровода на Челопеч Майнинг ЕАД, като фирмата в момента изгражда бетонен мост с възможност за преминаване на технически средства. Този път ще бъде използван и за строителство и обслужване на пречиствателния модул.

Тази площадка е избраната алтернатива защото:

- Земите, необходими за изграждане не се обработват, ползват за пасище
- Има осигурен транспортен достъп за обслужване на площадката;
- Разположена е под основната стена на язовир Качулка, което ще предпазва водите на язовира от аварийни ситуации;
- Изисква най-малка реконструкция на довеждащия колектор;
- Предоставя възможност за гравитачно отвеждане на пречистените отпадъчни води в повърхностния воден обект р.Воздол.

IV.ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ (КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ВЪЗМОЖНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ):

1.Въздействие върху хората и тяхното здраве, земеползването, материалните активи, атмосферния въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафта, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии на единични и групови паметници на културата, както и очакваното въздействие от естествени и антропогенни вещества и процеси, различните видове отпадъци и техните местонахождения, рисковите енергийни източници - шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми.

Въздействие върху хората и тяхното здраве

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже въздействие върху хората и околната среда. Обектът е на отстояние около 1 км югозападно от село Челопеч и се изгражда в землището на селото. От дейността няма да се генерират замърсители, оказващи неблагоприятен здравен ефект.

От специфичните замърсители по време на строителство на обекта, макар и само върху работниците, неблагоприятен здравен ефект се очаква е резултат на прахови и шумови експозиции. Източник на тези замърсители ще е използваната строителна техника.

Въздействие върху земеползването

За нуждите на инвестиционното предложение ще се усвоят около 10 дка нови терени, които понастоящем се използват за пасище. На тези земи ще се извърши промяна на предназначението.

Въздействие върху материалните активи

От реализирането на инвестиционното предложение се очаква Община Челопеч да придобие материален актив – пречиствателно съоръжение.

Въздействие върху атмосферния въздух

При реализиране на инвестиционното предложение в етапа на строителството на обекта се очакват:

- емисии от ДВГ на техниката, която ще се използва;
- неорганизираните емисии от прах при товаро-разтоварните и транспортни дейности с почвени материали.

Въздействие върху атмосферата

Не се очакват да настъпят изменения в микроклиматичните характеристики на района при реализацията на инвестиционното предложение.

Въздействие върху водите

Понастоящем потокът отпадъчни битово-фекални води на с.Челопеч се отвеждат в р.Воздол, II-ра категория водоприемник без предварително пречистване. Това ще продължи и през етапа на строителство на ПСОВ.

Във фазата на експлоатация на съоръжението се очаква подобрене в качеството на речните води, като ефектът на пречистване ще бъде 98%.

Върху режима на водния отток и естественото състояние на бреговете и руслото на водоприемника в мястото на заустване не се очаква негативно въздействие от заустените количества пречистени води. В количеството на заустените води не се очаква промяна от настоящото състояние. Изборът на площадка е направен така, че мястото на заустване остава в същия участък на река Воздол, както и преди изграждане на пречиствателното съоръжение.

В инвестиционното предложение не съществуват технологични причини за изменение на екологичното състояние на подземните води, както на етап строителство, така и в периода на експлоатация на съоръжението.

Въздействие върху почвата

Въздействието върху почвите е в пряка зависимост от строителната дейност и неорганизираните прахови емисии, генерирани от ДВГ на мобилната механизация. Предвиденият за достъп до обекта път вече съществува и няма да се засягат други терени. За намаляване на въздействието на прахови емисии от транспортната дейност ще се осигурява регулярно оросяване на пътя с водоноска. От площ от около 3 000 кв.м ще бъде отнет хумусния почвен пласт, който ще бъде складиран на определеното за целта място и за необходимото време, с цел последващо използване при възстановяване на терена след извеждане от експлоатация на съоръжението. Останалата площ от площадката около 7 000м² ще остане като буферна зона с цел озеленяване и бъдещо разширяване на пречиствателното съоръжение при включване на нови модули.

Въздействие върху земните недра

Земните недра няма да бъдат засегнати от реализирането на инвестиционното намерение.

Въздействие върху ландшафта

В резултат на реализацията на инвестиционното предложение няма да настъпи промяна и устойчивостта на ландшафта ще бъде запазена.

Въздействие върху природните обекти - защитените територии

Реализацията на инвестиционното предложение няма да засегне защитени територии.

Въздействие върху минералното разнообразие

Реализирането на инвестиционното намерение не е свързано с изземване на минерални асоциации и следователно минералното разнообразие няма да бъде засегнато.

Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи

При реализирането на инвестиционното предложение не се очаква негативно влияние върху флората и фауната, както и промяна в екосистемното разнообразие.

Въздействие върху паметници на културата

По време на строителството и експлоатацията на обекта не се очакват въздействия върху паметници на културата и върху културното наследство въобще.

Въздействие от естествени и антропогенни вещества и процеси, различните видове отпадъци и техните местонахождения

По време на строителството на обекта се очаква генериране на следните видове отпадъци:

- Производствени отпадъци – предимно метален скрап; дървени и пластмасови отпадъци
- Строителни отпадъци
- Битови отпадъци

По време на експлоатацията се очаква генериране на:

- Битови отпадъци
- Строителни отпадъци
- Утайки от пречиствателната станция

Видовете отпадъци, очакваните количества и кодовете им по Нардба No3 за класификация на отпадъците са описани в Таблица 1.

Таблица 1 – Видове отпадъци

№	Наименование	Количество (тон/год.)	Код по Наредба №3/2004
1	Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)	1	15.01.
2	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия	6-7	17 01.
3	Дървесен материал, стъкло и пластмаса	5-6	17.02.

№	Наименование	Количество (тон/год.)	Код по Наредба №3/2004
4	Строителни материали на основата на гипс	3-4	17.08.
5	Други битови отпадъци	1	20.03.
6	Отпадъци от пречиствателни станции за отпадъчни води, неупоменати другаде	5-6	19. 08.05

Въздействие от рисковите енергийни източници - шумове, вибрации, радиации

По време на строителството на обекта основен източник на енергийни източници ще бъдат използваните земекопни машини, тежкотоварни камиони и друга строителна техника. Макар и само върху работниците, неблагоприятен ефект се очаква е резултат на шумовите експозиции.

Поради отдалечеността на населеното място от обекта не се очаква шумово натоварване на с.Челопеч.

Етапът на експлоатация не е свързан с генериране на шум.

Въздействие от някои генетично модифицирани организми

Реализирането на инвестиционното предложение не предвижда използване на генетично модифицирани организми.

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

В непосредствена близост до обекта, подлежащ на оценка, няма елементи на Националната екологична мрежа.

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

В етапа на строителство въздействието върху компонентите на околната среда (води и атмосферен въздух) и хората (ангажираните в строителната дейност работници) се очаква краткотрайно въздействие от шум, предизвикан от транспортната техника и прахови емисии от земно-изкопните дейности. Въздействието ще е с локален характер, временно и без кумулативен и синергичен ефект.

4.Обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой жители и др.).

Площадката на обекта е извън регулация УПИ I 1, 2 и 3, местност „Гредата”, квартал 72 /ПИ – 07 2001; ПИ – 07 2002; ПИ – 07 2003/, землището на с.Челопеч, Община Челопеч, Област Софийска.

5.Вероятност на поява на въздействието.

Праховото и шумово натоварване на строителната площадка, ще се проявят по време на строителството.

6.Продължителност, честота и обратимост на въздействието.

Продължителността на въздействие ще е през деня по време на строителните работи. Във фазата на експлоатация не се очаква негативно въздействие върху компонентите на околната среда. Очаква се подобряване качеството на водата на р.Воздол.

7. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с предотвратяване, намаляване или компенсиране на значителните отрицателни въздействия върху околната среда.

Значителни отрицателни въздействия върху околната среда не се очакват, поради което и компенсации не се предвиждат.

Предвидените мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда са описани в раздел II, т.12 на настоящия документ.

8. Трансграничен характер на въздействията.

При изграждането и експлоатацията на обекта не се очаква трансгранично въздействие.

Приложения:

Приложение 1 - Разрешително №0686/28.06.2005г., издадено от МОСВ – БДИБР на „Водоснабдяване и канализация” ЕООД, гр.София

Приложение 2 – Извадка от кадастрална карта на с.Челопеч с обозначени варианти за площадка на ПСОВ

Приложение 3 – ПУП за застрояване УПИ 1_{1,2,3} – терен за ПСОВ

Приложение 4 – Указ No 250 от 22/08/91г. за учредяване на община „Челопеч”, „Решение No 309/03.11.2006г. на ОбС Челопеч” и „Комплектовани преписки и съгласие на собствениците, относно имоти NoNo1,2 и 3, подлежащи на отчуждаване и преотреждане”