



ИНФОРМАЦИЯ

ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

ОБЕКТ: "ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНА СТАНЦИЯ ЗА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ – С. ЦЕНОВО, ЗАЕДНО С ДОВЕЖДАЩ ПЪТ, ДОВЕЖДАЩ ВОДОПРОВОД, И ЗАУСТВАЩ КОЛЕКТОР, КАКТО И КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА И ПОМПЕНИ СТАНЦИИ В С. ЦЕНОВО И С. ДОЛНА СТУДЕНА И ДОВЕЖДАЩИ КОЛЕКТОРИ ДО ПСОВ“

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЦЕНОВО, ОБЛАСТ РУСЕ



I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Възложител: Община Ценово, Област Русе

Кмет на община Ценово – д-р Петър Георгиев Петров

Пълен пощенски адрес: гр. Ценово, ул."Цар Освободител" № 66

Телефон: 08122-22-22,

e-mail: obshtina_cenovo@abv.bg

Лице за контакти: инж. Стефан Генков, тел. 888 929 474;

e-mail: genkov@elmongroup.com

II. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

1. Резюме на предложението:

Наименование на инвестиционното предложение: „Идеен проект за изграждане на пречиствателна станция за отпадъчни води – с. Ценово, заедно с довеждащ път, довеждащ водопровод и заустващ колектор, както и канализационна мрежа и помпени станции в с. Ценово и с. Долна Студена и довеждащи колектори до пречиствателната станция“.

С проекта се предвижда:

1. Изграждане на канализационната система на две населени места – с. Ценово и с. Долна Студена.
2. Изграждане на ГПСОВ – Ценово, в която ще се пречистват отпадъчните води от територията на с. Ценово и с. Долна Студена;
3. Изграждане на довеждащи колектори, довеждащ път и довеждащ водопровод и заустващ колектор.

1.1. Канализация:

На територията на община Ценово нито едно от населените места няма изградена канализационна система.

Канализационната мрежа на с. Ценово и с. Долна Студена, в проекта е решена като непълна разделна мрежа, като на този етап ще се изгражда битовата канализационна мрежа, а дъждовните води се предвижда да се оттичат повърхностно по уличната регула и канавките.



В обхвата на проектната разработка за с. Ценово се включва канализация по следните улици:

- По ул. „Цар Освободител“ – от кръстовището с ул. „Вела Пеева“ до кръстовището с ул. „Васил Левски“;
- По локално на ул. „Цар Освободител“ – от кръстовището с ул. „Васил Левски“ до ул. „Хан Аспарух“;
- По ул. „Цар Освободител“ – от кръстовището с ул. „Христо Смирненски“ до изход на селото;
- По ул. „Вела Пеева“ – от кръстовището с ул. „Цар Освободител“ до кръстовището с ул. „Паисий Хилендарски“;
- По ул. „Паисий Хилендарски“ – от кръстовището с ул. „Вела Пеева“ по посока черен път;
- По ул. „Витоша“ – от кръстовището с ул. „Цар Освободител“ до кръстовището с ул. „Хан Аспарух“;
- По ул. „Хан Аспарух“ – от кръстовището с ул. „Витоша“ до кръстовището с ул. „Етьр“;
- По ул. „Етьр“ – от кръстовището с ул. „Хан Аспарух“ до свързване с канализация по ул. „Цар Освободител“;
- По ул. „Янтра“ – от кръстовището с ул. „Цар Освободител“ до край на населено място;
- По ул. „Росица“ – близо до ул. „Етьр“ по улица покрай църква до кръстовището с ул. „Янтра“;
- По ул. „Г. Бенковски“ – от кръстовището с ул. „Цар Освободител“ до кръстовището с ул. „Баба Тонка“;
- По ул. „Баба Тонка“ – от кръстовището с ул. „Г. Бенковски“ до кръстовището с ул. „Дунав“;
- По ул. „Шипка“ – от кръстовището с ул. „Баба Тонка“ до кръстовището с ул. „Хан Аспарух“;
- По ул. „Дунав“ – от кръстовището с ул. „Баба Тонка“ до кръстовището с ул. „Средна гора“;
- По ул. „Никола Обретенов“ – от кръстовището с ул. „Дунав“ до кръстовището с локалното на ул. „Цар Освободител“;
- По ул. „Хан Аспарух“ – от кръстовището с ул. „Шипка“ до кръстовището с локалното на ул. „Цар Освободител“;
- По ул. „Кирил и Методий“ – от кръстовището с ул. „Васил Левски“ до кръстовището с ул. „Христо Ботев“;
- По ул. „Христо Ботев“ – от кръстовището с ул. „Кирил и Методий“ до кръстовището с ул. „Иван Вазов“;



- По ул. „Христо Ботев“ – от кръстовището с ул. „Алеко Константинов“ до кръстовището с ул. „Захари Стоянов“;
- По ул. „Малчика“ – от кръстовището с ул. „Христо Ботев“ до кръстовището с ул. „Кирил и Методий“;
- По ул. „Митко Палаузов“ – от кръстовището с ул. „Христо Ботев“ до кръстовището с ул. „Васил Левски“;
- По ул. „Д. Дебелянов“ – от кръстовището с ул. „Митко Палаузов“ до кръстовището с ул. „Кирил и Методий“;
- По ул. „Иван Вазов“ – от кръстовището с ул. „Христо Ботев“ до кръстовището с ул. „Христо Смирненски“;
- По ул. „Алеко Константинов“ – от кръстовището с ул. „Христо Ботев“ до кръстовището с ул. „Христо Смирненски“;
- По ул. „Захари Стоянов“ – от кръстовището с ул. „Христо Ботев“ до кръстовището с ул. „Цар Освободител“;
- По ул. „Хр. Смирненски“ – от кръстовището с ул. „Иван Вазов“ до кръстовището с ул. „Цар Освободител“;
- От край на ул. „Янтра“ до площадката на ПСОВ

- По селски път от кръстовище с ул. „Паисий Хилендарски“ до площадка на ПСОВ.

В обхвата на проектната разработка за с. Долна Студена се включва канализация по следните улици:

- По ул. „Крум Дамянов“ – от кръстовището с ул. „Елин Пелин“ до кръстовището с ул. „Възраждане“;
- По ул. „Хан Аспарух“ – от кръстовището с ул. „Възраждане“ до кръстовището с ул. „Христо Ботев“;
- По ул. „Ангел Кънчев“ – от кръстовището с ул. „Възраждане“ до кръстовището с ул. „Христо Ботев“;
- По ул. „Ангел Кънчев“ – от кръстовището с ул. „Васил Левски“ до кръстовището с ул. „Етър“;
- По ул. „Олимпи Панов“ – от кръстовището с ул. „Възраждане“ до кръстовището с ул. „Васил Левски“;
- По ул. „Възраждане“ – от кръстовището с ул. „Хан Аспарух“ до кръстовището с ул. „Янтра“;
- По ул. „Христо Ботев“ – от кръстовището с ул. „Хан Аспарух“ до кръстовището с ул. „Олимпи Панов“;
- По ул. „Васил Левски“ – от кръстовището с ул. „Ангел Кънчев“ до кръстовището с ул. „Олимпи Панов“;
- По ул. „Етър“ – от кръстовището с ул. „Шипка“ до кръстовището с ул. „Ангел Кънчев“;



- По улица – от кръстовището с ул. „Шипка“ до предприятие
- Довеждащ напорен тръбопровод от помпена станция до площадка на ПСОВ.

Съгласно предварителните проучвания и идейните проекти, се предвижда изграждането на помпена станция за отпадъчните води от с. Долна Студена.

Канализационната мрежа на с. Ценово ще е с обща дължина 9 473 м, като се предвижда да се изпълни с канализационни тръби Ф 315 мм.

Канализационната мрежа на с. Долна Студена ще е с обща дължина 3 140 м, като се предвижда да се изпълни с канализационни тръби Ф 315 мм.

След помпена станция Долна Студена е предвиден напорен тръбопровод с диаметър Ф110 мм и дължина 2 585 м, до ГПСОВ Ценово.

1.2. ГПСОВ-Ценово

ГПСОВ-Ценово е проектирана да пречиства битово-фекалните отпадъчни води от с. Ценово и с. Долна Студена. След пречистването, отпадъчните води ще заустват в река Янтра.

ГПСОВ-Ценово ще се изгради на площадка, разположена в имот с идентификатор: 78361.28.351, в землището на с. Ценово, който е собственост на Общината и е с начин на трайно ползване – земеделска земя, пасище. За имота ще се разработи ПУП-ПЗ с цел промяна предназначение от земеделска земя в урбанизирана зона – за ПСОВ. Имотът е с площ от 232.251 дка. За застрояване се предвиждат около 4 дка от него.

Пречиствателната станция ще се състои от механично и биологично стъпало.

Технологично описание:

Механично пречистване

Стъпалото за механично пречистване се състои от следните съоръжения, монтирани последователно както следва:

- входна помпена станция и груби решетки
- сграда комбинирано съоръжение, състоящо се от фини решетки и аериран пясъкомаслозадържател
- входно измервателно устройство

Биологично пречистване

Технологичната схема включва следните зони:

- денитрификационна зона – анаеробна (безкислородна) среда за отстраняване на образуваните нитрати и частично снижение на органичното замърсяване по показателя БПК;
- нитрификационна зона - аеробна среда за окисление на амониевия азот до нитрати, пълно отстраняване на органичното замърсяване по показателя БПК и симултанно (химично) отстраняване на фосфора;

Вторични утаители:



- Предвижда се изграждането на два вторични радиални утайтеля, оразмерени за оразмерителното дъждовно водно количество постъпващо за пречистване към пречиствателната станция.

Помпена станция за рециркулираща утайка:

За да се поддържа постоянна концентрация на активната утайка в биобасейните, както и да се изведе излишната активна такава е предвидена помпена станция за рециркулация на утайки.

Третиране на утайки:

Уплътняването на активната утайка е предвидено да се осъществява в гравитачен утайкоуплътнител. За да се намалят разходите за транспортиране и депониране на утайката, нейният обем трябва да се намали след изваждането и от гравитационния утайкоуплътнител. Това се постига чрез съоръжения за механично обезводняване. Предлага се процесът на обезводняване да се извършва чрез лентови филтърпреси. Предвиждат се изсушителни полета за по-нататъшно обезводняване на утайката, посредством слънчева радиация. Допълнителен изсушаващ ефект се постига чрез изпаренията от повърхността на утайката, която е изложена на въздух.

Разработени са два варианта на пречиствателното оборудване. Механичното стъпало е идентично и за двата варианта. Разликата е в предвиденото биологично стъпало. И при двата варианта се предвижда отстраняване на азот и фосфор и се постигат нормите за заустване на отпадъчни води в чувствителни зони.

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

Инвестиционното предложение ще обхване урбанизираната зона на с. Ценово и с. Долна Студена. Канализационни клонове ще се изградят по улиците на населените места.

Извън границите на населените места ще се разположи площадката на ПСОВ-Ценово, довеждащите колектори от с. Ценово и с. Долна студена, довеждащ път и довеждащ водопровод. В землището на с. Долна Студена се засягат следните имоти: 22277.25.22; 22277.25.23; 22277.25.40; 22277.25.146; 22277.25.148; 22277.25.149; 22277.25.461; 22277.25.466; 22277.25.467; 22277.25.468; 22277.26.48. Имотите са с обща площ от 215 769 кв.м., от които площта за прокарване и преминаване е 7 395 кв.м.

В землището на с. Ценово се засягат следните имоти: 78361.29.26; 78361.29.85; 78361.29.138; 78361.29.139; 78361.29.177; 78361.29.178; 78361.29.214; 78361.29.238; 78361.29.250; 78361.29.251; 78361.29.277; 78361.29.285; 78361.29.290; 78361.29.291; 78361.29.359; 78361.29.363; 78361.29.364; 78361.29.366; 78361.29.640; 78361.29.660; 78361.29.661; 78361.29.662; 78361.29.663; 78361.29.664; 78361.29.712; 78361.44.258. Имотите са с обща площ от 851 867 кв.м., от които площта за прокарване и преминаване е 19 177 кв.м.

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



Няма такава.

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

При строителството ще се използват строителни материали – бетон, тухли, строителни разтвори, стоманени елементи и други, които възложителят ще закупи от външни фирми. Не се предвижда добив или преработка на природни ресурси.

При експлоатацията на ПСОВ и канализационните мрежи не се предвижда използване на природни ресурси.

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

По време на строителството – обектът ще е изцяло нов. По време на строителството няма да се извършва събаряне на сгради или отстраняване на технологично оборудване. Ще се генерират единствено земни маси от изкопите, които ще се използват за изравняване на площадката. Хумусът ще се отстрани и ще се насипе обратно след края на строителството – за озеленяване на обекта и изграждане на лесозщитен пояс.

Изкопани земни маси – код 17 05 06

Изкопани земни маси се генерират при изкопните работи на обекта.

Обстоятелството, че земните маси ще са от терен с досегашно предназначение – земеделска земя изключва наличието на опасни вещества в тях, които да им придадат опасни свойства.

Количеството на образувания отпадък е непрогнозируемо. Очаквано количеството около 50 т.

Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 – код 17 09 04

Ще се генерират от изкопните работи по улиците на с. Долна студена и с. Ценово при полагане на канализационната мрежа – от разваляне на асфалтови настилки в зоната на монтажа. Количество – непрогнозируемо на този етап.

Смесени битови отпадъци - код 20 03 01

Твърди битови отпадъци се образуват от жизнената дейност на строителните работници на обекта. Очаквано около 0.5 т годишно.

Очакваните по вид и количества строителни отпадъци ще бъдат уточнени на етап инвестиционно проектиране. На основание чл. 11 от Закона за управление на отпадъците ще бъде изготвен План за управление на строителните отпадъци като част от инвестиционните проекти. В съответствие с изискванията на Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, Планът ще съдържа конкретните видове отпадъци и очаквани количества, изчислени на база количествено-стойности сметки в инвестиционните проекти.



11.2. По време на експлоатация – основния отпадък, който ще се генерира при работата на ПСОВ е утайка. Съгласно приетата технологична схема на пречистване, излишната утайка се обезводнява. По този начин ще се редуцира количеството ѝ, а **уплътнената утайка се стабилизира** и се отстранява мириса ѝ. Тъй като в ПСОВ-Ценово се предвижда пречистване на отпадъчни води с изключително битово-фекален характер, не се очаква в утайките да се съдържат опасни вещества и те ще са годни за използване за наторяване на земеделски площи. Стабилизираната утайка, в количество 10.07 т/ден, 3 675.55 т/година ще се съхранява на изсушителни полета. Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 3/01.04.2004 год., МОСВ и МЗ. - 19 08 05 – Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места.

Други отпадъци:

Пластмасови опаковки – код 15 01 02

ПЕ торби, ПП чували и ПЕВН бидони ще отпаднат при зареждане с реагенти.

Твърд отпадък. Състав – ПЕ и ПП.

Източници: Влагане на суровини в производството

Периоди на образуване: При освобождаване на количеството вещество в опаковката.

Количество: 0.1 т/год.

Код съгласно класификацията на отпадъците, Наредба № 3/01.04.2004 год., МОСВ и МЗ. - 15 01 02 – Пластмасови опаковки.

Отпадъци от излязло от употреба електрическо и електронно оборудване – код 16 02 14

Отпадъците се образуват основно от административна част и спомагателни дейности на площадката. Това са отпадъци от информационно оборудване, осветителни тела, потребителски уреди, електрически и електронни инструменти, големи и малки домакински уреди.

Състав – Различен, смеси от метали, пластмаси, каучук и т. н.

Източници: Административна част - офисно оборудване, осветителни (отоплителни) тела, потребителски уреди и др.

Периоди на образуване: Периодично, при подмяна

Количество: 0.02 т/год

Смесени битови отпадъци - код 20 03 01

Твърди битови отпадъци ще се образуват от жизнената дейност на експлоатационния персонал на ПСОВ.

Очаквано около 0,05 т годишно.

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

Следствие реализиране на инвестиционното предложение не се очаква дискомфорт или замърсяване на околната среда – гарантирани са опазване чистотата на въздуха, водите и почвите от замърсяване.



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

Реализацията и експлоатацията на предложението не изисква използването на вещества или отделянето на такива, които да попаднат в обхвата на приложение № 3 към ЗООС.

Рискове от инциденти с неекологичен характер съществуват при нарушения на експлоатационни инструкции; по безопасност и хигиена на труда. При експлоатацията на ПСОВ ще се спазва необходимата производствена дисциплина и ще се разработи и внедри план за действие при бедствия, аварии и пожари.

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.

По смисъла на § 1, т. 12 от Допълнителните разпоредби на Закона за здравето "Факторите на жизнената среда" са:

- води, предназначени за питейно-битови нужди – няма рискове за човешкото здраве;
- води, предназначени за къпане – няма рискове за човешкото здраве;
- минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди – няма рискове за човешкото здраве;
- шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии – няма рискове за човешкото здраве;
- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради – няма рискове за човешкото здраве;
- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии – няма рискове за човешкото здраве;
- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение – няма рискове за човешкото здраве;
- курортни ресурси – няма рискове за човешкото здраве;
- въздух – няма рискове за човешкото здраве.

Не са идентифицирани рискове за човешкото здраве от дейността на обекта.

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

Инвестиционното предложение ще обхване урбанизираната зона на с. Ценово и с. Долна Студена. Канализационни клонове ще се изградят по улиците на населените места.



Извън границите на населените места ще се разположи площадката на ПСОВ-Ценово, довеждащите колектори от с. Ценово и с. Долна студена, довеждащ път и довеждащ водопровод. В землището на с. Долна Студена се засягат следните имоти: 22277.25.22; 22277.25.23; 22277.25.40; 22277.25.146; 22277.25.148; 22277.25.149; 22277.25.461; 22277.25.466; 22277.25.467; 22277.25.468; 22277.26.48. Имотите са с обща площ от 215 769 кв.м., от които площта за прокарване и преминаване е 7 395 кв.м.

В землището на с. Ценово се засягат следните имоти: 78361.29.26; 78361.29.85; 78361.29.138; 78361.29.139; 78361.29.177; 78361.29.178; 78361.29.214; 78361.29.238; 78361.29.250; 78361.29.251; 78361.29.277; 78361.29.285; 78361.29.290; 78361.29.291; 78361.29.359; 78361.29.363; 78361.29.364; 78361.29.366; 78361.29.640; 78361.29.660; 78361.29.661; 78361.29.662; 78361.29.663; 78361.29.664; 78361.29.712; 78361.44.258. Имотите са с обща площ от 851 867 кв.м., от които площта за прокарване и преминаване е 19 177 кв.м.

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

3.1. Канализационни системи на с. Долна студена и с. Ценово; помпена станция Долна студена и напорен канал от с. Долна студена до ПСОВ

Канализационната мрежа на с. Ценово и с. Долна Студена е решена като непълна разделна мрежа, като на този етап се изгражда битовата канализационна мрежа, а дъждовните води се предвижда да се оттичат повърхностно по уличната регула и канавките. Сравнението на двата типа мрежа (смесена и разделна) ясно показва по-големите екологични преимущества на разделната канализация спрямо смесената. В полза на избраният вариант е и спазването на изискванията на стандарт EN 752:2008. Основните предимства на разделната мрежова система пред смесената са следните:

- Битовата канализация е със значително по-малки диаметри от смесената и се осигуряват значително по-добри хидравлични параметри на работа на системата. Изискванията за минимален диаметър на улична канализация, заложен в нормативната база, създават предпоставки за много малки водни количества в началните участъци на битовите клонове, където при експлоатация на мрежата е необходимо да се извършват периодични огледи и при необходимост промивки.
- При работата на КПС се елиминира препомпването на дъждовни водни количества, което води до по-голяма енергийна ефективност на цялата канализационна система на агломерацията. Елиминира се нуждата от изграждане на дъждопреливници, заедно с всички негативи свързани с екологичния им ефект върху речното тяло, където заустват отливните канали, както и тяхната експлоатация.

Изграждане на канализационна мрежа и помпени станции в с. Ценово, с. Долна Студена и довеждащи колектори до ПСОВ с. Ценово



□ Пречиствателната станция за отпадъчни води работи в по-устойчив режим, тъй като се избягват температурните колебания на отпадъчната вода, които се получават по време на дъжд при смесената канализационна система.

□ В полза на избрания вариант е и спазването на изискванията на стандарт EN 752:2008.

Битови отпадъчни води за с. Ценово

□ Приета водоснабдителна норма (ВН) – 120 l/ж.d

□ Отводнителна норма: 108 l/h.d

Общо водно количество $Q_{\max,h}$

□ $Q_{\max,h} = Q_{\text{б. max,h}} + Q_{\text{инф.}} = 34,7 \text{ m}^3/\text{h}$

Битови отпадъчни води за с. Долна Студена

□ Приета водоснабдителна норма (ВН) – 120 l/ж.d

□ Отводнителна норма: 108 l/h.d

Общо водно количество $Q_{\max,h}$

□ $Q_{\max,h} = Q_{\text{б. max,h}} + Q_{\text{инф.}} = 19,1 \text{ m}^3/\text{h}$

В следната таблица са представени дължините и диаметрите по канализационната мрежа на с. Ценово и с. Долна Студена:

Канализационна мрежа	Диаметър, mm	Дължина, m
Канализационна мрежа с. Ценово	315	9473
Канализационна мрежа с. Долна	315	3140
Напорен тръбопровод от с. Долна Студена	110	2585

Помпена станция в с. Долна Студена

Канализационната помпена станция служи за препомпване на битовите отпадъчни количества към по – високо разположени канализационни клонове.

Отпадъчното водно количество, което постъпва към помпената станция е $Q_{\text{ор}} = 3,53 \text{ l/s}$.

Отпадъчните води постъпват към помпената станция гравитачно чрез канализационен клон с диаметър DN315 mm PE.

Тласкателят от помпената станция ще се положи на минимална дълбочина 1,50 м и ще се включи в РШ 199 на Главен клон 1 от канализационната мрежа на с. Ценово.

Предвидени са една работна и една резервна потопена помпа. Тласкателите към помпите са оборудвани с обратна клапа и спирателен кран, които са разположени в суха камера.



$$Q_{op} = 3,53 \text{ l/s}$$

Всяка от помпите 1 брой работна + резервна е оразмерена за Q_{op}

Избрани са помпи със следните характеристики:

- $Q=3,95 \text{ l/s}$
- $H=15,05 \text{ m}$
- Максимална температура на работа 40°C
- Максимална инсталационна дълбочина 10 м
- Тласкател ф 110 PE
- Номинална мощност 1,3 kW
- Максимален брой включения за един час 20
- Номинално напрежение 3 x 380-415 V

Напорен тръбопровод от Помпена станция в с. Долна Студена до ГПСОВ-Ценово

Тласкателят от помпената станция ще се положи на минимална дълбочина 1,50 м и ще се включи в РШ 199 на Главен клон 1 от канализационната мрежа на с. Ценово.

Характеристики на напорния канал:

Оразмерително водно количество $Q_{op}=3.95 \text{ л/с}$;

Номинален диаметър: 110 мм

Скорост на водата: 0.54 м/с

Дължина напорен тръбопровод: 2 585 м

Хидравличен наклон: 0.0035 м/м

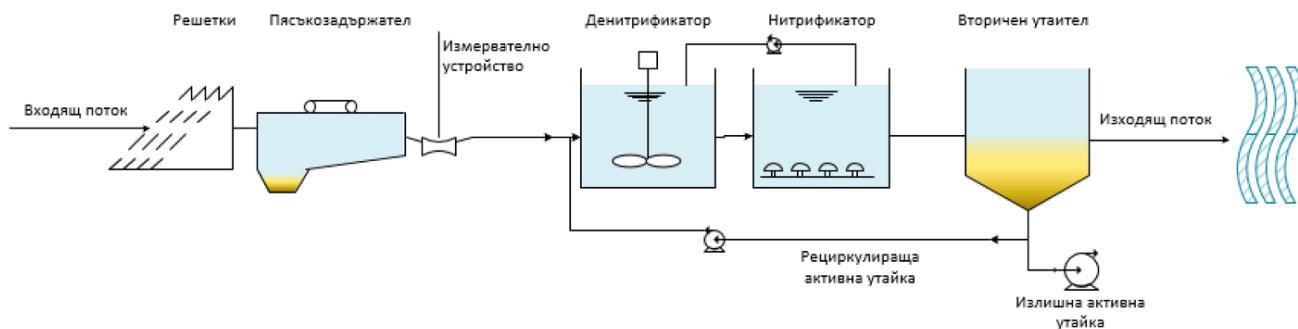
3.2. ПСОВ - Ценово

В идейния проект са разгледани две алтернативи на пречистване на отпадъчните води:

Вариант 1: Технологична схема с проточни биобасейни с отделна аеробна стабилизация на утайките и **Вариант 2:** Технологична схема с проточни биобасейни с продължителна аерация.

И двата варианта предвиждат съоръжения, осигуряващи изискващата се степен на пречистване на отпадъчните води от населените места – за заустване в чувствителна зона. Предвиждат механично, биологично стъпало с отстраняване на азот и фосфор и съоръжения за обезводняване на утайките.

По-долу подробно са описани двата варианта. Изборът им ще стане на база технико-икономическо сравнение на етап инвестиционно проектиране.



Фигура 1. Конвенционална технологична схема по пътя на водата с биологично отстраняване на азот и химично отстраняване на фосфор (Вариант 1)

Технологичната схема на пречистване на ПСОВ ЦЕНОВО ПЪРВИ ВАРИАНТ, включва следните основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките:

МЕХАНИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

Стъпалото за механично пречистване се състои от следните съоръжения, монтирани последователно както следва:

- входна помпена станция и груби решетки
- сграда комбинирано съоръжение, състоящо се от фини решетки и аериран пясъкомаслозадържател
- входно измервателно устройство

ВХОДНА ПОМПЕНА СТАНЦИЯ

Приема се, че довеждащия колектор влиза в пречиствателната станция на повече от 5.00 m дълбочина, под нивото на терена. В този случай, за да се поддържа хидравличния наклон, който трябва да осигурява гравитационно протичане на водата през механичното и биологичното стъпало на станцията е необходимо изграждането на входна помпена станция. За да се осигури правилната експлоатация на съоръженията по пътя на водата, преди да навлезе в помпената станция, суровата вода преминава през груби решетки. Входната помпена станция е проектирана за максималното водно количество преминаващо през нея. Предвиждат се 2 работни и една резервна помпа, които да работят гъвкаво спрямо вариращите дебити в целия диапазон между минималното и максимално водно количество. При избора на помпи следва да се спазва условието, същите да бъдат с променливи обороти, управлявани от конвертори на оборотите. Всяка помпа е оразмерена да работи за капацитет от $2Q_{max}.h$, като напорът ще бъде приблизително 5 m. Предвиждат се една груба решетка и една резервна с големина на отворите 40 mm. Решетката е комплексно капсулована срещу неприятни миризми с лесно свалящи се капаци.

СГРАДА КОМБИНИРАНО СЪОРЪЖЕНИЕ

Водата първо постъпва за фино механично пречистване чрез канал към компактното съоръжение (предимно подземен монтаж). Първо отпадъчната вода преминава през



една фина решетка с размер на отворите до 6 mm. Задържаните от фината решетка материи, автоматично се изнасят от резервоара чрез изнасящ щранг с вградена преса за отсятата маса. Образуваните от пресоването на отпадъците утайкови води, се връщат обратно на входа на канала за повторно пречистване. Промитите и уплътнени материи от решетката след това се складират в контейнери. Тъй като решетката на входа на станцията в аварийни ситуации може да бъде претоварена, за целта е необходимо и предвиждането на аварийен байпас за суровата отпадъчна вода. Каналът на аварийната връзка ще бъде оборудван с решетка с ръчно гребло и със светло разстояние между прътите 40 mm. Предвижда се монтирането на саваци преди и след комбинираното съоръжение, за да може да се затвори входа към него в случай на авария. След решетката отпадъчната вода изтича самостоятелно в пясъкозадържателя с надлъжен страничен канал за задържане на мазнините. Тук задържаните минерални частици се транспортират посредством хоризонтален транспортен шнек срещу посоката на протичане на водата и се изнасят от съоръжението чрез шнек. Същите се препомпват в канал и оттам се заустват в инсталация за промиване и класифициране на пясъка. Инсталацията за промиване на пясъка отстранява органичните материи от задържания пясък и разделя пясъка от водата.

Класифицираните пясъци след това се изпращат към контейнери за пясък. Същите имат капаци, за да се избегне разпространението на неприятни миризми. Задържаните в пясъкозадържателя мазнини се отвеждат до шахта за мазнини чрез скимер, прикрепен към скрепения мост на пясъкозадържателя. Мазнините се изпомпват посредством ексцентрикова шнекова помпа или в инсталация за третиране / гниене на утайки, или в специален контейнер за събиране на мазнини.

Управлението на комбинираното съоръжение става напълно автоматично в зависимост от водното ниво, изнасянето на пясъка става по време.

ВХОДНО ИЗМЕРВАТЕЛНО УСТРОЙСТВО

За да се осигури непрекъснат мониторинг на отпадъчните води и да се наблюдава постъпващото за пречистване отпадъчно водно количество, се предлага да се инсталира входно измервателно устройство. За да се намали бързата амортизация на съоръжението и с цел по-точно отчитане на данните, входно измервателното устройство ще се монтира след пясъкозадържателя.

БИОЛОГИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

Следващото стъпало на третиране включва биологично пречистване на отпадъчните води, при което се използва способността на микроорганизмите да усвояват биоразградимите замърсители като източник на енергия и биогенни елементи за клетъчната им структура, бързо да се размножават и лесно да се приспособяват към условията на обкръжаващата ги среда.

Предложената тук технология за биологично пречистване се основава на активното действие на суспендирана във водната среда биомаса – специфично съобщество на микроорганизми, чиято жизнена дейност води до отстраняване на органичните замърсители, оценявани с показателя БПК (биохимично потребен кислород), както и тези, съдържащи азотни съединения.



Технологичната схема включва следните зони: денитрификационна зона – анаеробна (безкислородна) среда за отстраняване на образуваните нитрати и частично снижение на органичното замърсяване по показателя БПК; нитрификационна зона - аеробна среда за окисление на амониевия азот до нитрати, пълно отстраняване на органичното замърсяване по показателя БПК и симултанно (химично) отстраняване на фосфора;

Денитрификационният процес е първия на пречистване на отпадъчните води, непосредствено след механичното стъпало. По този начин се осигуряват най-благоприятни условия за денитрификация (трансформацията на нитратите до газообразен азот).

Нитрификацията е завършваща фаза на биохимичното разграждане на органичните замърсители с окисление на азотните съединения до нитрати. Крайните продукти на разграждането – нитрати окончателно се разграждат до газообразен азот. Рециркулацията на активната утайка (от вторичния утайтел към денитрификационната зона) се осъществява с помощта на помпи. Като източник за кислород, необходим за пълноценното протичане на окислителните процеси, служат монтирани на дъното на съоръжението аератори за фино диспергиране на въздуха.

Отстраняването на фосфора се извършва чрез т.н. „симултанно химично утаяване“, в резултат на химична реакция на подавания в нитрификационната зона ферихлорид. Фосфорът се отстранява под формата на железен фосфат, който се отделя периодично заедно с излишната биомаса.

Предвижда се изграждането на биобасейн с общ обем $V = 258 \text{ m}^3$, обем на аеробната нитрификационна част $V = 206 \text{ m}^3$ и обем на безкислородната, денитрификационна част $V = 52 \text{ m}^3$. Концентрацията на активната утайка е определена да се поддържа в границите до $TSBB = 3.5 \text{ kg/m}^3$ и обща възраст на активната утайка средно $tTS = 10 \text{ d}$.

Биобасейнът е снабден с въздухопровод и дифузорна система за доставяне на необходимия за аеробния процес въздух. Съоръженията са снабдени също така и с кислородомери за измерване на разтворения кислород.

ВЪЗДУХОДУВНА СТАНЦИЯ

Кислородът за биобасейна ще се доставя с помощта на въздуходувки. В случая се предвиждат две работни и една резервна ротационни въздуходувки. За непрекъснато измерване на хранящия въздухопровод в сградата ще бъдат монтирани уред за измерване на налягането на въздуха и дебитомер на въздух. Освен това се предвижда електрифициран с регулираща функция контролен спирателен кран бъртерфлай за регулиране на подаваното количество въздух към биобасейна. Капацитет на една въздуходувка е съответно $150 \text{ m}^3/\text{h}$.

ВТОРИЧНИ УТАИТЕЛИ

Предвижда се изграждането на два вторични радиални утайтеля, оразмерени за оразмерителното дъждовно водно количество постъпващо за пречистване към пречиствателната станция. Натоварването с обем активна утайка е избрано да бъде $q_{sv} = 500 \text{ l/m}^2 \cdot \text{h}$, а обемният индекс на утайката $ISV = 100 \text{ ml/g}$. Общата необходима повърхнина е $A_p = 25 \text{ m}^2$. Избрани са два кръгли вторични утайтели с диаметър $D = 4 \text{ m}$



и дълбочина в центъра $H = 5.0$ m. Пречистената отпадъчна вода прелива чрез назъбен преливник, монтиран на събирателния канал околоръст на утаителя и се отвежда към камерата за пречистени води и съответно в точката на заустване на водоприемника.

ПОМПЕНА СТАНЦИЯ ЗА РЕЦИРКУЛИРАЩИ И ИЗЛИШНИ АКТИВНИ УТАЙКИ

За да се поддържа постоянна концентрация на активната утайка в биобасейните, както и да се изведе излишната активна такава е необходимо да се предвиди помпена станция за рециркулация на утайки. Помпената станция за рециркулиращи утайки е оразмерена за 0.75 от максималното водно количество постъпващо за пречистване. В сухо време дебитът на рециркулиращата утайка се поддържа равен на 100 % от постъпващия оразмерителен дебит на вход ПСОВ. С цел гъвкаво приспособяване на работата на помпите към изменящото се водно количество, се предлага инсталирането на две работни и една резервна помпа. Напорът на помпите е приблизително равен на 5 m, като всяка една от тях работи с капацитет $Q = 10$ m³/h.

Капацитетът на помпите за излишна активна утайка е приет равен на $Q = 10.0$ m³/d при концентрация на сухо вещество в утайката $TSRS = 8.82$ kg/m³. Помпите ще бъдат инсталирани в същия черпателен резервоар, където са разположени и тези за рециркулираща активна утайка.

Предвиждат се една работна и една резервна помпа, които ще се управляват по зададено време.

ИЗМЕРВАТЕЛНО УСТРОЙСТВО ЗА ПРЕЧИСТЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

За да се наблюдава непрекъснато количеството на изхода на станцията, се предлага да се монтира измервателно устройство, работещо на принципа на измерване на нивото и скоростта на потока. Данните се записват и сумират с натрупване от програмата КИПиА.

УТАЙКОУПЛЪТНИТЕЛ ЗА ИЗЛИШНА АКТИВНА УТАЙКА

Излишната активна утайка от вторичните утаители, ще има приблизително съдържание на сухо вещество между 8 и 12 kg/m³, респективно 1-2 %. Препоръчително е утайката да бъде уплътнена с цел осигуряване на ефективно последователно стабилизиране в следващото съоръжение.

Уплътняването на активната утайка е предвидено да се осъществява в гравитачен утайкоуплътнител. Съоръжението е оразмерено за времепрестой от 16 часа, като по-продължителен времепрестой не е препоръчителен, тъй-като има вероятност от образуване на газове, в резултат на възникнало анаеробно гниене на нестабилизирани активни утайки, влошаване на качествата на утаяване и изплуване на големи по размер флокули на повърхността на уплътнителя.

АЕРОБНО СТАБИЛИЗИРАНЕ НА АКТИВНА УТАЙКА

Предвижда се стабилизирането на утайката да се извършва в аеробен стабилизатор.

Съоръжението е оразмерено за обща възраст на активната утайка $T = 25$ d и техническа степен на разграждане на органичните вещества $O = 37$ %. Представява стоманобетонен резервоар, правоъгълен в план с разположени мембранни



дифузьори по дъното. Необходимият за стабилизирането на утайката въздух, се подава чрез централен въздухопровод и предвидени два на брой въздуходувки. Всяка въздуходувка работи с капацитет $Q = 60 \text{ m}^3/\text{h}$ при дълбочина на аериране $H = 4.5 \text{ m}$. Общият обем на аеробния стабилизатор е оразмерен да бъде $V = 75 \text{ m}^3$.

ОБЕЗВОДНЯВАНЕ НА СТАБИЛИЗИРАНИТЕ УТАЙКИ

За да се намалят разходите за транспортиране и депониране на утайката, нейният обем трябва да се намали след изваждането и от аеробния стабилизатор. Това се постига чрез съоръжения за механично обезводняване. Предлага се процесът на обезводняване да се извършва чрез лентови филтърпреси в продължение на 8 часа на ден и 5 работни дни в седмицата.

РЕЗЕРВНИ ИЗСУШИТЕЛНИ ПОЛЕТА

Предвиждат се изсушителни полета за по-нататъшно обезводняване на утайката, посредством слънчева радиация. Допълнителен изсушаващ ефект се постига чрез изпаренията от повърхността на утайката, която е изложена на въздух. Изсушителните полета са оборудвани със странично перфорирани пластмасови тръби с минимален наклон от 1 %. Тръбите се разполагат в средата на полетата. Наклонът на дъното от 2 %, ще осигури правилното заустване на дренираниите утайкови води в тръбата. Дренажните тръби ще бъдат с подходяща подложка и покрити с едър чакъл или трошен камък. Полетата могат да служат за съхранение на утайката до 1 година, като необходимата площ за изграждането им възлиза на $F = 80 \text{ m}^2$.

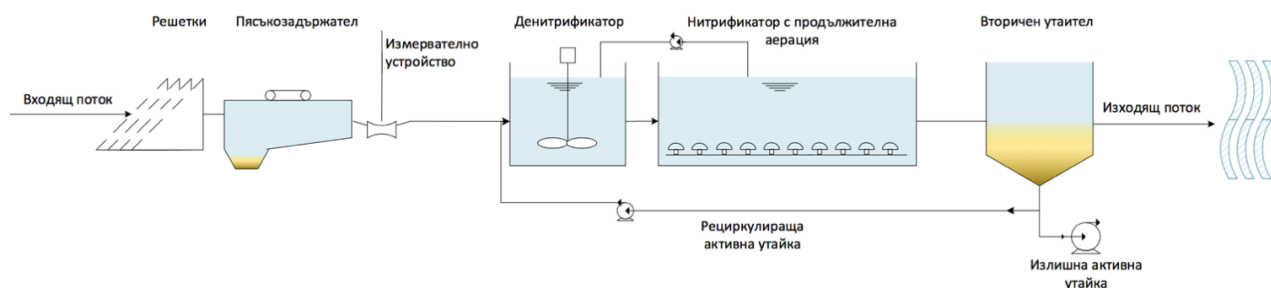
Параметри на пречистената вода:

Изисквания към качествата на пречистената вода

При пречистване до изискванията на „чувствителна зона“ пречистените води следва да имат концентрации на замърсеност не по-високи от

БПК ₅	25 мг/л
НВ	35 мг/л
ХПК	125 мг/л
Общ азот	15 мг/л
Общ фосфор	2 мг/л

Пречиствателната станция е оразмерена да постигне изискващата се степен на пречистване на отпадъчните води – за заустване в чувствителна зона.



Фигура 2. Конвенционална технологична схема с биологично отстраняване на азот, химично отстраняване на фосфор и аеробно стабилизиране на утайката в биобасейна (Вариант 2)

Технологичната схема на пречистване на ПСОВ ЦЕНОВО ВТОРИ ВАРИАНТ, включва следните основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките:

МЕХАНИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

Стъпалото за механично пречистване се запазват същите, както предложените във ВАРИАНТ 1, монтирани последователно както следва:

- входна помпена станция и груби решетки
- сграда комбинирано съоръжение, състоящо се от фини решетки и аериран пясъкомаслозадържател
- входно измервателно устройство

БИОЛОГИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ

Биологичното стъпало на пречистване тук е решен, чрез изграждане на биобасейн с предварително включена денитрификация, нитрификация, химично отстраняване на фосфор и аеробно стабилизиране на активната утайка. Последният технологичен процес се осигурява, чрез поддържането на възраст на утайката най-малко 25 денонощия, при което настъпва самоокисление на микроорганизмите в съоръжението.

Предвижда се изграждането на биобасейн с общ обем $V = 500 \text{ m}^3$, обем на аеробната нитрификационна част $V = 400 \text{ m}^3$ и обем на безкислородната, денитрификационна част $V = 100 \text{ m}^3$. Концентрацията на активната утайка е определена да се поддържа в границите до $\text{TSBB} = 3.5 \text{ kg/m}^3$ и обща възраст на активната утайка средно $\text{tTS} = 25 \text{ d}$.

Биобасейнът е снабден с въздухопровод и дифузорна система за доставяне на необходимия за аеробния процес въздух. Съоръженията са снабдени също така и с кислородомери за измерване на разтворения кислород.

ВЪЗДУХОДУВНА СТАНЦИЯ

Кислородът за биобасейна ще се доставя с помощта на въздуходувки. В случая се предвиждат две работни и една резервна ротационни въздуходувки. За непрекъснато измерване на захранващия въздухопровод в сградата ще бъдат монтирани уред за измерване на налягането на



въздуха и дебитомер на въздух. Освен това се предвижда електрифициран с регулираща функция контролен спирателен кран бърфлай за регулиране на подаваното количество въздух към биобасейна. Капацитет на една въздуходувка е съответно 160 м³/h.

ВТОРИЧНИ УТАИТЕЛИ

Предвижда се изграждането на два вторични радиални утаителя, оразмерени за оразмерителното дъждовно водно количество постъпващо за пречистване към пречиствателната станция. Натоварването с обем активна утайка е избрано да бъде $q_{sv}=500 \text{ l/m}^2\cdot\text{h}$, а обемният индекс на утайката $ISV=100 \text{ ml/g}$. Общата необходима повърхнина е $A_p = 30 \text{ m}^2$. Избрани са два кръгли вторични утаители с диаметър $D = 4 \text{ m}$ и дълбочина в центъра $H = 5.1 \text{ m}$. Пречистената отпадъчна вода прелива чрез назъбен преливник, монтиран на събирателния канал околоръст на утаителя и се отвежда към камерата за пречистени води и съответно в точката на заустване на водоприемника.

ПОМПЕНА СТАНЦИЯ ЗА РЕЦИРКУЛИРАЩИ И ИЗЛИШНИ АКТИВНИ УТАЙКИ

За да се поддържа постоянна концентрация на активната утайка в биобасейните, както и да се изведе излишната активна такава е необходимо да се предвиди помпена станция за рециркулация на утайки. Помпената станция за рециркулиращи утайки е оразмерена за 0.75 от максималното водно количество постъпващо за пречистване. В сухо време дебитът на рециркулиращата утайка се поддържа равен на 100 % от постъпващия оразмерителен дебит на вход ПСОВ. С цел гъвкаво приспособяване на работата на помпите към изменящото се водно количество, се предлага инсталирането на две работни и една резервна помпа. Напорът на помпите е приблизително равен на 5 m, като всяка една от тях работи с капацитет $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$.

Капацитетът на помпите за излишна активна утайка е приет равен на $Q = 10 \text{ m}^3/\text{d}$ при концентрация на сухо вещество в утайката $TSRS = 8.82 \text{ kg/m}^3$. Помпите ще бъдат инсталирани в същия черпателен резервоар, където са разположени и тези за рециркулираща активна утайка.

Предвиждат се една работна и една резервна помпа, които ще се управляват по зададено време.

ИЗМЕРВАТЕЛНО УСТРОЙСТВО ЗА ПРЕЧИСТЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ

За да се наблюдава непрекъснато количеството на изхода на станцията, се предлага да се монтира измервателно устройство, работещо на принципа на измерване на нивото и скоростта на потока. Данните се записват и сумират с натрупване от програмата КИПиА.

УТАЙКОУПЛЪТНИТЕЛ ЗА ИЗЛИШНА АКТИВНА УТАЙКА

Излишната активна утайка от вторичните утаители, ще има приблизително съдържание на сухо вещество между 8 и 12 kg/m³, респективно 1-2 %. Препоръчително е утайката да бъде уплътнена с цел осигуряване на ефективно обезводняване в следващото съоръжение. Уплътняването на активната утайка е предвидено да се осъществява в гравитачен утайкоуплътнител.

Съоръжението е оразмерено за времепрестой от 16 часа.



ОБЕЗВОДНЯВАНЕ НА СТАБИЛИЗИРАНИТЕ УТАЙКИ

За да се намалят разходите за транспортиране и депониране на утайката, нейният обем трябва да се намали след изваждането и от гравитационния утайкоуплътнител. Това се постига чрез съоръжения за механично обезводняване. Предлага се процесът на обезводняване да се извършва чрез лентови филтърпреси в продължение на 8 часа на ден и 5 работни дни в седмицата.

РЕЗЕРВНИ ИЗСУШИТЕЛНИ ПОЛЕТА

Предвиждат се изсушителни полета за по-нататъшно обезводняване на утайката, посредством слънчева радиация. Допълнителен изсушаващ ефект се постига чрез изпаренията от повърхността на утайката, която е изложена на въздух. Изсушителните полета са оборудвани със странично перфорирани пластмасови тръби с минимален наклон от 1 %. Тръбите се разполагат в средата на полетата. Наклонът на дъното от 2 %, ще осигури правилното заустване на денираните утайкови води в тръбата. Дренажните тръби ще бъдат с подходяща подложка и покрити с едър чакъл или трошен камък. Полетата могат да служат за съхранение на утайката до 1 година, като необходимата площ за изграждането им възлиза на $F = 77 \text{ m}^2$.

Изисквания към качествата на пречистената вода

При пречистване до изискванията на „чувствителна зона“ пречистените води следва да имат концентрации на замърсеност не по-високи от

БПК ₅	25 мг/л
НВ	35 мг/л
ХПК	125 мг/л
Общ азот	15 мг/л
Общ фосфор	2 мг/л

Пречиствателната станция е оразмерена да постигне изискващата се степен на пречистване на отпадъчните води – за заустване в чувствителна зона.

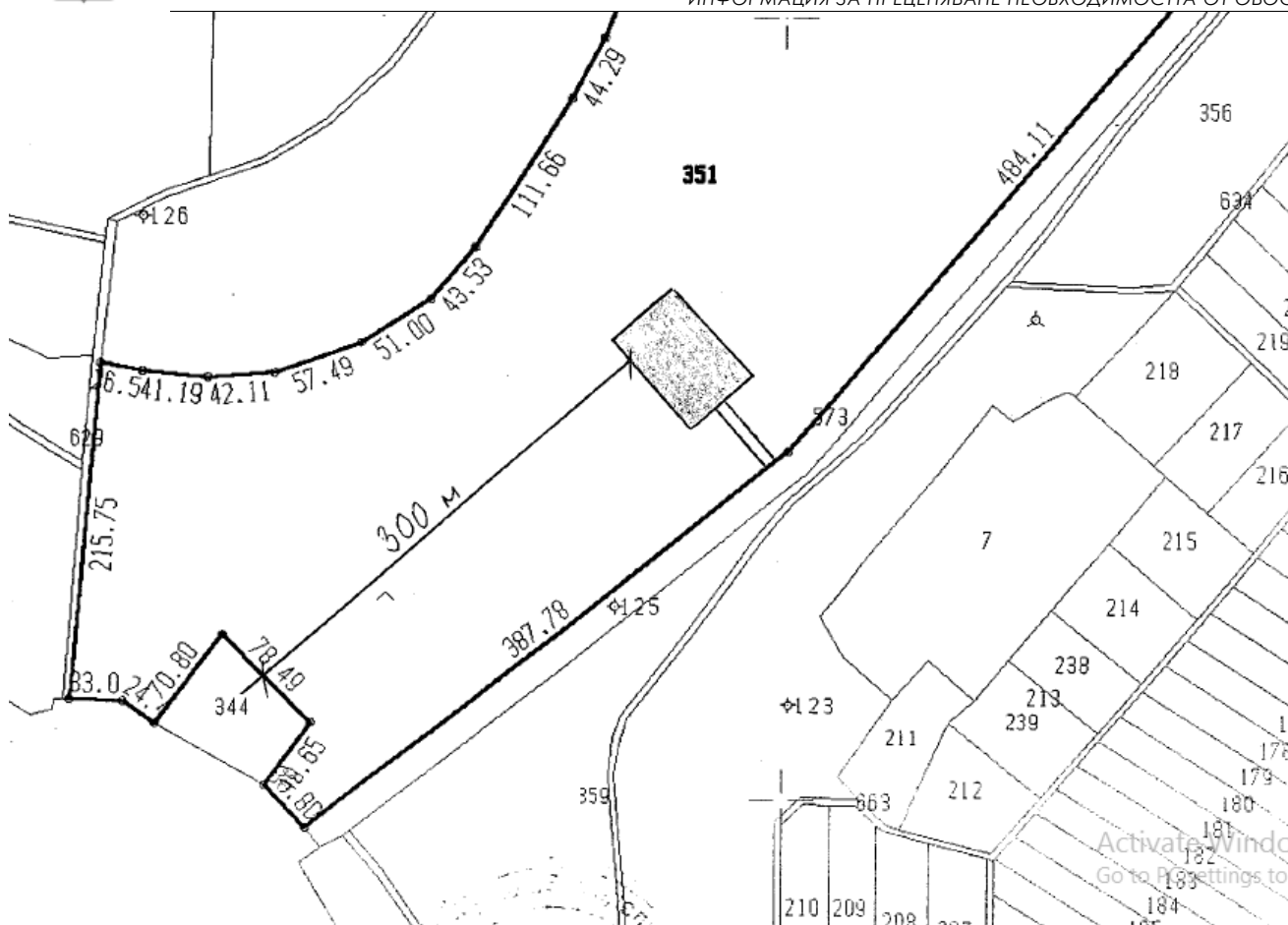
4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

До имота, в който ще се разположи ПСОВ – Ценово се предвижда довеждащ водопровод и път.

Пътят ще е с дължина 50 м, от главен път III-5402 до площадката на ПСОВ.

Довеждащият водопровод до ПСОВ ще води началото си от водопроводната мрежа на с. Ценово и ще се положи по съществуващите пътища и по новия път до ПСОВ.

Заустващият колектор в р. Янтра ще се разположи покрай пътя в границите на имот 78361.28.351. Заустването е с проектни координати: 43°32'44.496" и 25°40'11.657".



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

- Етап – инвестиционно проектиране – 2 месеца;
- Етап строителство – 6 – 12 месеца;
- Етап експлоатация – дългосрочно, режим на работа – непрекъснат, ангажираност – 6 човека.

6. Предлагани методи за строителство.

- основни съоръжения от пречиствателната станция - надземни кръгли бетонови резервоари и монтаж на технологичното оборудване - отделните елементи са модулен тип и само се „привързват“ към предлагания терен.
- обслужващи сгради и сграда решетки – монолитна 1 етажна сграда със стоманобетонени греди и колони
- площадка ПСОВ - Бетон с декоративни зелени ивици и храсти и лесозащитен пояс.
- канализация – предвижда се да се използват полиетиленови тръби



7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Основната нужда от проекта се основава на липсата на селищна пречиствателна станция за отпадни води на с. Ценово и с. Долна студена, както и изградени канализационни системи в тези населени места.

Двете населени места са разположени в чувствителна зона и липсата на канализационни мрежи и подходящо пречистване на отпадъчните води създава редица екологични проблеми и по-конкретно:

- Застрашава здравето и увеличава риска от заболявания сред населението;
- Нарушават се екологичните норми за заустване във водоприемниците;
- Нарушава се равновесието на екосистемите в зона идентифицирана като чувствителна.

С реализацията на инвестиционното предложение – изграждане на ПСОВ-Ценово ще се осигури организираното отвеждане и пречистване на отпадъчните води от две населени места – с. Ценово и с. Долна студена. Съгласно изискванията на Наредба 6 за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти, срокът за изграждане на ПСОВ за агломерации с над 2 000 еквивалентни жители е 31.12.2014 г.

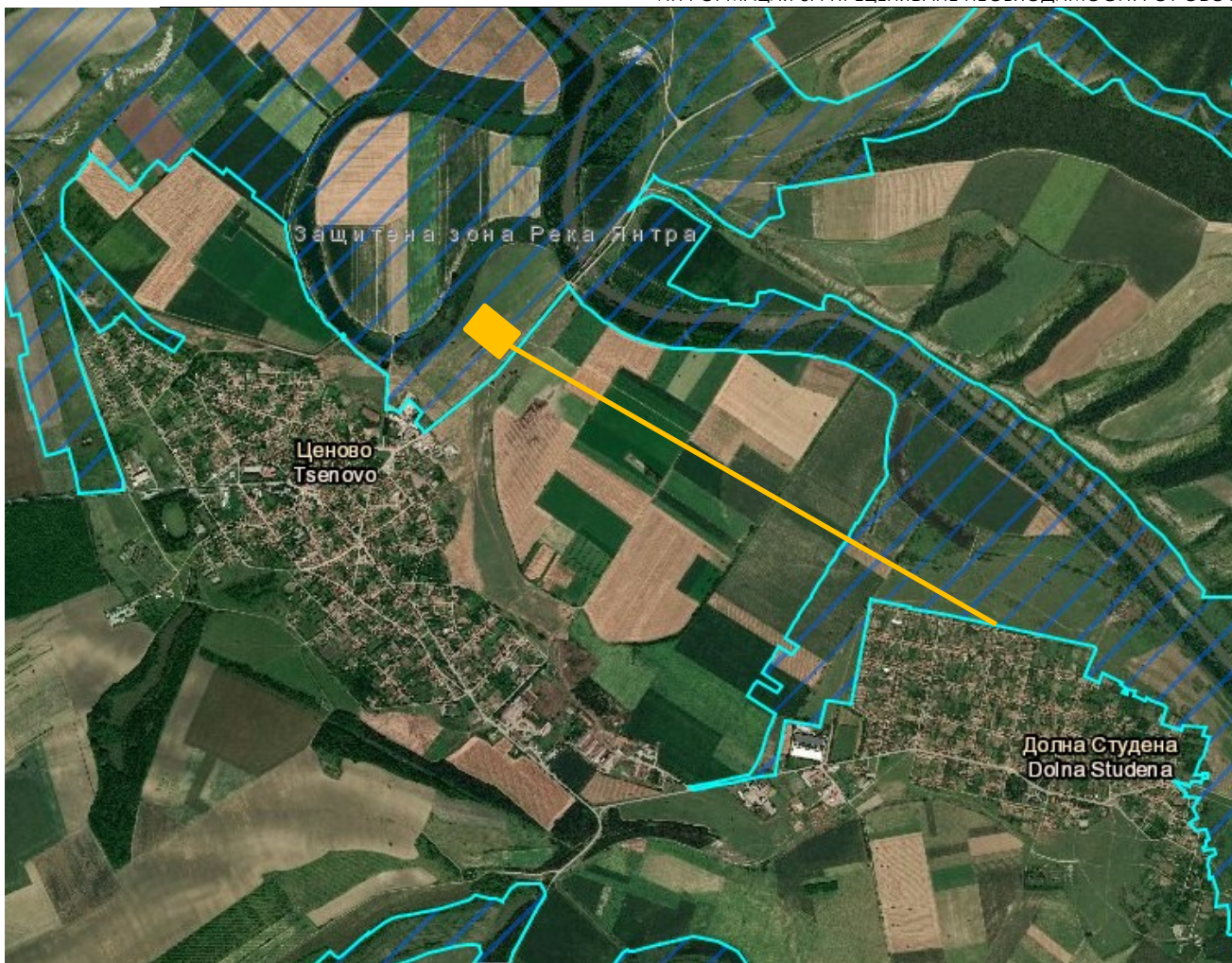
В този смисъл, реализацията на инвестиционното предложение **е от изключителна необходимост**, това е и **основен приоритет** на община – Ценово.

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

Скица на имота, в който ще се изгради ПСОВ-Ценово е представена в приложение към настоящата информация.

В Приложение е представено трасе на външен довеждащ канал до ПСОВ – Ценово.

На фиг. 3 е показано местоположението на ПСОВ-Ценово и трасето на напорния канал спрямо границите на най-близко разположената защитена зона: 33 „Река Янтра“.



Фиг. 3 Разположение на ПСОВ-Ценово и довеждащ напорен канал от ПС Долна студена спрямо граница на ЗЗ „Река Янтра“

В района на инвестиционното предложение няма водоизточници за питейно-битово водоснабдяване. Най-близко разположените такива са на повече от 2 км и площадката на ПСОВ, както и трасето на външния канал не попадат в I, II или III пояс на СОЗ, както и в буферна зона около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване.

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

Канализационните мрежи на с. Долна Студена и с. Ценово, както и ПС Долна студена ще се изградят в границите на населените места по съществуващите улици.

В землището на с. Ценово за изграждане на ПСОВ-Ценово, довеждащи колектори до ПСОВ, напорен канал, довеждащ път и водопровод ще се засегнат следните имоти, с начин на трайно ползване и площ, както следва:



Имот №	Трайно предназначение	НТП на имота	Кат.	Местност	Площ на имота в дка	Площ за преминаване и прокаране в дка	Вид собственост	Стар номер
29.26	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	10,996	0,936	Частна	029026
29.85	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	5,998	0,334	Частна	029085
29.138	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	4,020	0,480	Частна	029138
29.139	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	3,992	0,723	Частна	029139
29.177	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	4,003	0,000	Държавна частна	029177
29.178	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	3,998	0,552	Частна	029178
29.214	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	3,999	0,147	Частна	029214
29.238	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	3,000	0,302	Частна	029238
29.250	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	2,999	0,552	Частна	029250
29.251	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	2,999	0,218	Частна	029251
29.277	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	10,001	1,205	Частна	029277
29.285	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ЕЛИЯТА	5,495	0,461	Частна	029285
29.290	Селско стопанство	Оранжерии с трайни конструкции	III	ЕЛИЯТА	19,571	0,552	Общинска частна	000011
29.291	Селско стопанство	Оранжерии с трайни конструкции	III	ЕЛИЯТА	2,327	0,127	Частна	000010
29.359	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	ЕЛИЯТА	37,852	0,393	Общинска публична	000359
29.363	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	ЕЛИЯТА	43,344	0,511	Общинска публична	000363
29.364	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	ЕЛИЯТА	176,787	1,464	Общинска публична	000364
29.640	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			4,843	0,020	Общинска публична	000640
29.660	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			1,008	0,005	Общинска публична	000660
29.661	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			6,896	3,968	Общинска публична	000661
29.662	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			0,366	0,006	Общинска публична	000662
29.663	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			13,067	0,041	Общинска публична	000663
29.664	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			4,836	0,026	Общинска публична	000664
29.712	Повърхностни води	Отводнителни канали			21,113	0,084	Общинска публична	000712
44.258	Повърхностни води	ТЕРИТОРИИ НА ВОДОСТОПАНСКИ, ХИДРО МЕЛИОР. СЪОРЪЖЕНИЯ			33,189	0,000	Държавна публична	000258



ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

16.573	Транспорт (ЖП, Държ. Път. Мрежа)	Пътища I клас			137,389	0,000	Държавна публична	000573
28.351	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	БИКЯ	232,251	4,236	Общинска публична	000351
44.838	Селско стопанство	Други използвани територии с трайни насаждения	VI	БИКЯ	55,527	0,394	Обществени организации	000838
Общо:					851,867	17,737		

В землището на с. Долна Студена за изграждане на напорен канал ще се засегнат следните имоти, с начин на трайно ползване и площ, както следва:

Имот №	Трайно предназначение	НТП на имота	Кат.	Местност	Площ на имота в дка	Площ за прокарване и преминаване	Вид собственост	Стар номер
25.22	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ГОРНО ПОЛЕ	15,703	0,879	Частна	025022
25.23	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ГОРНО ПОЛЕ	15,003	1,205	Частна	025023
25.40	Селско стопанство	НИВИ /ОРНА ЗЕМЯ/	III	ГОРНО ПОЛЕ	12,989	1,306	Частна	025040
25.146	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	ГОРНО ПОЛЕ	7,777	0,047	Общинска публична	000066
25.148	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	КРАЙ СЕЛО	58,299	1,321	Общинска публична	000028
25.149	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	КРАЙ СЕЛО	7,768	0,002	Общинска публична	000034
25.461	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			5,489	0,023	Общинска публична	000461
25.466	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			0,910	0,025	Общинска публична	000466
25.467	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			0,646	0,040	Общинска публична	000467
25.468	Селско стопанство	ПОЛСКИ ПЪТИЩА			1,924	0,025	Общинска публична	000468
26.48	Селско стопанство	ПАСИЩА, МЕРИ	III	КРАЙ СЕЛО	89,261	2,522	Общинска публична	000019
Общо:					215,769	7,395		

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

Землищата на с. Ценово и с. Долна Студена попадат в границите на защитена зона Река Янтра, обявена за опазване на природните местообитания и местообитанията на видовете.



В границата на ЗЗ попадат части от следните имоти:

78361.44.258, 78361.28.351, 78361.16.573 – землище на с. Ценово и

22277.25.146; 22277.25.148; 22277.25.149; 22277.25.466; 22277.25.467; 22277.25.468 и 22277.26.48.

Съгласно Становище на РИОСВ-Русе, изх. № АО-2004-(10)/10.08.2020 г. предвидените работи и обекти в обхвата на ИП **не противоречат на режима на дейности в границата на ЗЗ Река Янтра и са допустими.**

В района на ИП няма изградени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване и не попада в санитарно-охранителна зона пояс I, II и III на водоизточници за питейно-битово водоснабдяване, както и в буферна зона около водоизточници за питейно-битови нужди.

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

Не се предвиждат.

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

Община Ценово разполага с издадено Разрешително за заустване на отпадъчни води от обект в процес на проектиране – ПСОВ-Ценово с № 100097/25.08.2003 г. Разрешителното е със срок на действие – до изграждане и въвеждане в експлоатация и към момента е в сила.

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 ще се реализира в регулационните граници на две населени места – с. Долна студена и с. Ценово.

Площадката на ПСОВ и външната инфраструктура ще засегне имоти с начин на трайно ползване: ниви, пасища, полски пътища.

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

Имотът предвиден за ПСОВ – Ценово е отдалечен от водни течения и не попада в крайбрежна заливаема ивица.

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

ИП обхваща територията на с. Ценово и с. Долна Студена, които са разположени в Дунавската равнина и са отдалечени от морското крайбрежие. Територията не попада в крайбрежни морски зони и не засяга морска околна среда.



4. планински и горски райони;

ИП обхваща територията на с. Ценово и с. Долна Студена. Тя не попада в планински и горски райони.

5. защитени със закон територии;

ИП обхваща територията на с. Ценово и с. Долна Студена и не попада в границите на защитени със закон територии.

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

Землищата на с. Ценово и с. Долна Студена попадат в границите на защитена зона Река Янтра, обявена за опазване на природните местообитания и местообитанията на видовете.

В границата на ЗЗ попадат части от следните имоти:

78361.44.258, 78361.28.351, 78361.16.573 – землище на с. Ценово и

22277.25.146; 22277.25.148; 22277.25.149; 22277.25.466; 22277.25.467; 22277.25.468 и 22277.26.48.

Съгласно Становище на РИОСВ-Русе, изх. № АО-2004-(10)/10.08.2020 г. предвидените работи и обекти в обхвата на ИП **не противоречат на режима на дейности в границата на ЗЗ Река Янтра и са допустими.**

Оценка за съвместимост на инвестиционното предложение с предмета и целите на опазване в защитената зона е представена в отделно приложение.

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

В района няма обекти с историческа, културна или археологическа стойност.

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

Инвестиционното предложение не засяга водоизточници за питейно-битово водоснабдяване както и учредени СОЗ.

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 хората и тяхното здраве, земеползването, материалните активи, атмосферният 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.

1.1. Въздействие върху хората и тяхното здраве:



Реализацията на инвестиционното предложение ще окаже **положително, дълготрайно, непряко** въздействие върху хората и тяхното здраве.

1.2. Въздействие върху материалните активи:

Предвижда се реконструкция на съществуващия сграден фонд, както и монтиране на нови модерни съоръжения. Въздействието се оценява като дългосрочно, положително.

1.3. Въздействие върху културното наследство – в близост няма разположени паметници на културата. Въздействието се оценява като „без въздействие“.

1.4. Въздействие върху атмосферен въздух:

По време на **строителните работи** ще се наблюдава увеличение на емисиите на определени вредни вещества и прахови частици, дължащи се на работата на тежките строителни машини по земно-изкопни и транспортни дейности. Значително намаление на емисиите на вредни вещества може да се очаква ако по време на строителството се използват строителни машини, покриващи изискванията на Наредба № 10/2004, хармонизирана с ДИРЕКТИВА 2002/88/ЕС допълваща ДИРЕКТИВА 97/68 - мерки за намаление на газообразни и прахови замърсители от двигателите с вътрешно горене, инсталирани на извънпътни и строителни машини. Фазата на строителството като цяло е ограничена и няма да окаже значим ефект върху качеството на атмосферния въздух и околната среда. Въздействието се оценява като **кратковременно, незначително**.

Експлоатацията на ПСОВ-Ценово и канализационните мрежи на с. Долна студена и с. Ценово изключва отрицателното въздействие върху атмосферния въздух - липсват емитери. Отоплението на административната сграда на площадката на ПСОВ ще се извършва с електрически отоплителни уреди. Предвижда се механично обезводняване на утайките и съхранение на открити изсушителни полета. Не се очаква разпространение на неприятни миризми от предварително изсушените утайки. Въздействието се оценява - **без въздействие**.

1.5. Въздействие върху водите:

Основната водна артерия, минаваща през територията на общината е р.Янтра.

На територията на имота, предвиден за ПСОВ, както и в радиус от 2 км няма изградени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване и СОЗ.

Спецификата на дейността – изграждане на канализационни мрежи на две населени места и ПСОВ-Ценово ще окаже **положително** въздействие върху водите - **пряко, дългосрочно**. Необходимо е да се изготвят инструкции за експлоатация на пречиствателните съоръжения, както и План с мерки за предотвратяване на аврийни ситуации по ПСОВ и предотвратяване постъпването на непречистени отпадъчни води във водоприемника.

Съгласно становище на Басейнова Дирекция – Дунавски район, изх. № ПУ-01-381 (1) от 28.07.2020 г., инвестиционното предложение е:

- **Допустимо** спрямо целите за опазване на околната среда, заложените в ПУРБ 2016-2021 г., както и с предвидените мерки за постигане на тези цели. Дейностите,



предвидени в ИП са в изпълнение на мярка от ПУРБ в Дунавски район 2016-2021 г. с код UW_2 с действие към нея UW_2_6.

- **допустимо** спрямо Програмата от мерки за намаляване на риска от наводнения в ПУРН в Дунавски район 2016-2021 г. – Осигуряване на отвеждане и подходящо пречистване на отпадъчни води от населени места с под 2 000 е.ж., вкл. изграждане на подходяща канализационна система, ПСОВ (включване към по-голяма ПСОВ).

1.6. Въздействие върху почвата и земните недра:

Инвестиционното предложение изключва възможност за въздействие върху земните недра и не предвижда добив на минерални богатства. Въздействието се оценява като **нулево**.

Реализирането на проекта включва промяна предназначението на земята на имота, предвиден за ПСОВ, който е селскостопанска територия с начин на ползване – пасище, мера. Очаква се негативно, необратимо, дългосрочно въздействие по компонент почви, което се определя от строителството на сгради и съоръжения. Но предвид статута на терена в момента – необработваема земя – пасище, мера - няма да се загубят ценни земеделски земи с висока продуктивност, което предполага допустимост за реализация. В проекта за ПСОВ се предвижда озеленяване на площадката и изграждане на лесозащитен пояс около ПСОВ. При строителството, хумусния пласт ще бъде отстранен и върнат обратно върху терена.

При изграждане на довеждащия напорен канал от ПС Долна студена до ПСОВ Ценово се засягат земеделски земи – ниви, пасища и полски пътища. Изграждането на напорния канал е подземно и ще позволи ползването на земеделските земи по предназначение.

Въздействието се оценява като **незначително, пряко, необратимо, с малък териториален обхват**.

Инвестиционното предложение изключва възможност за въздействие върху земните недра. Въздействието се оценява като нулево.

1.7. Въздействие върху ландшафта:

Инвестиционното предложение ще се впише в ландшафта на територията. Предвиденото озеленяване и изграждане на лесозащитен пояс от подходящо подбрани местни видове, ще окаже **дългосрочно, положително** въздействие.

1.8. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии:

Имотите, в които ще бъде реализирано инвестиционното намерение на възложителя **не попадат** в защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии.

Имотът, в който ще се разположи ПСОВ-Ценово е с площ от 232.251 дка, представляващ в момента земеделска земя – с начин на трайно ползване – пасище, мера. Територията в момента е необработваема, пустееща. Имотът е отдалечен от бреговете на р. Янтра и не попада в крайбрежната заливаема ивица.



Имотът попада в Защитена зона **BG0000610 „Река Янтра“**. Зоната е защитена по чл.6 ал.1 т.1 и 2 от ЗБР (НАТУРА 2000 в частта и за опазване природните местообитания и местообитанията на видовете от Директива 92/43/ЕЕС). Съгласно стандартния формуляр на зоната, тя е с площ от 13 900.41 ха. Засегната част от зоната, след реализация на инвестиционното предложение – изграждане на ПСОВ – Ценово е под 0.0035%.

Трасето на напорния канал от ПС Долна студена до ПСОВ – Ценово попада изцяло в границите на ЗЗ. Засегната част от зоната, след реализация на инвестиционното предложение – изграждане на напорен канал до ПСОВ – Ценово е под 0.00286%.

По време на строителството

При реализиране на инвестиционното предложение за изработване на идеен проект за изграждане на пречиствателна станция за отпадъчни води - с. Ценово, заедно с довеждащ път, довеждащ водопровод и заустващ колектор, както и канализационна мрежа и помпени станции в с. Ценово и с. Долна Студена и довеждащи колектори до пречиствателна станция за отпадъчни води ще бъдат временно засегнати около 640 м² от местообитание 6250 *Панонски льосови степни тревни съобщества в границите на Защитена зона BG0000610 „Река Янтра“.

По време на строителството

Много слабо въздействие върху местообитанието по време на процеса на изграждане се определя от следните аспекти, които са реално проследими:

1. Честота на събитието – еднократна;
2. Скала на въздействието – много слабо;
3. Постоянство – няма;
4. Обратимост – бързо възстановяване;
5. Кумулативност – няма;

Спазването на описаните по-горе условия – използване на подходяща техника, депониране на откритката в близост до изкопа и бързото ѝ и внимателно връщане в изкопа са гаранция за възстановяване на местообитанието през следващия вегетационен период.

Алтернативни решения: не е необходимо предприемане на алтернативни мерки, тъй като периода на строителство е ограничен във времето и не се очакват значителни негативни въздействия.

Нулева алтернатива: не се разглежда нулева алтернатива.

При експлоатацията

При експлоатацията не се очакват значителни отрицателни въздействия върху околната среда и биоразнообразието в района.

Алтернативни решения: не е необходимо предприемане на алтернативни мерки, тъй като в периода на експлоатация не се очакват значителни негативни въздействия.



Нулева алтернатива – не се разглежда.

Предвижданата дейност – изграждане на ПСОВ-Ценово е предпоставка за предотвратяване на една от най-сериозните заплахи за биоразнообразието в зоната, свързана с управлението на водите.

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

В района няма други елементи на НЕМ. Река Янтра е най-близко разположения повърхностно течащ обект, която е на около 200 м от площадката на ПСОВ-Ценово.

Реализацията на инвестиционното предложение:

- Няма да доведе до трайно увреждане на местообитания или на видове - предмет на опазване в защитената зона, компонентите на околната среда от съществено значение за местообитанията и видовете - предмет на опазване в защитената зона, както и на характерни елементи на ландшафта, които са от съществено значение за миграцията, географското разпространение на видовете и генетичния обмен между популациите им.

- Няма да доведе до влошаване състоянието на местообитанията, намаляване на площта на тяхното разпространение, влошаване на структурата и специфичните му функции, влошаване на състоянието на характерните за местообитанията видове.

- Не допринася за намаляването на популацията на вида в защитената зона в дългосрочен план, не води до намаляване или риск от намаляване на естествения район на разпространение на този вид в защитената зона и не допринася за намаляването на площта на местообитанието, което осигурява преживяването на популациите на този вид в защитената зона.

В Приложение към настоящата информация е представена информация по Приложение №1 и №2 част Б на Наредбата за ОС. Заключение от извършената оценка е, че инвестиционното предложение е съвместимо и не противоречи на предмета и целите на опазване в Защитена зона „Река Янтра“.

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

Инвестиционното предложение не създава риск от големи аварии и/или бедствия.

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



На база извършения анализ в т. IV.1 от настоящата информация, може да се даде следната обща оценка на въздействието от реализирането на инвестиционното предложение:

НУЛЕВО - въздействие върху атмосферата, земните недра, минералното разнообразие, единични и групови паметници на културата, ландшафта, природните обекти, защитените територии, въздействие от рисковите енергийни източници – шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми

НЕПРЯКО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ПОЛОЖИТЕЛНО, ДЪЛГОСРОЧНО, ОБРАТИМО въздействие върху хората и тяхното здраве и материалните активи,

НЕПРЯКО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ОТРИЦАТЕЛНО, ДЪЛГОСРОЧНО, ОБРАТИМО въздействие върху земеползването, почвата, водите, биологичното разнообразие и неговите елементи, както и очакваното въздействие от естествени и антропогенни вещества и процеси, различните видове отпадъци и техните местонахождения.

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.).

- с малък териториален обхват – в границите на разглежданите имоти.
- с локален характер – незначително и с възможност за възстановяване.
- засегнато население – населението на село Ценово и с. Долна студена, община Ценово

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Вероятността от поява на отрицателните въздействия върху околната среда се оценява на малка.

7. Очакваното настъпване, продължителност, честота и обратимостта на въздействието

Продължителност - дълготрайно;

Честота – постоянно – при нормална експлоатация

Кратковременно – по време на строителството

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

Не се очаква кумулативен ефект.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.



Не се очакват значителни отрицателни въздействия при реализацията и експлоатацията на инвестиционното предложение. Не се разглеждат допълнителни възможности за намаляване на тяхната степен.

10. Трансграничен характер на въздействието.

Инвестиционното предложение изключва трансграничен характер на въздействията.

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

От реализацията на инвестиционното предложение не се очакват значителни отрицателни въздействия върху околната среда.

Експлоатацията на канализационните мрежи на с. Ценово и с. Долна студена и на ПСОВ – Ценово изключва отрицателни въздействия върху околната среда, дори напротив – представлява мярка за намаляване отрицателните въздействия върху околната среда и по точно върху река Янтра и ЗЗ „Река Янтра“.

Отрицателни въздействия при реализацията на инвестиционното предложение се проявяват в периода на строителство на обекта и се оценяват като незначителни. Ангажиментите на инвеститора с фирмата производител на оборудването и изискванията на Европейските и български стандарти за опазване на въздуха, водите и почвите от замърсяване дават сигурността за опазване на местообитанията и биологичните видове, намиращи се в близост до разглежданото инвестиционно предложение.

Въпреки това, с цел спазване на екологичното законодателство и предвид, че площадката на бъдещата ПСОВ и напорния канал попадат в защитена зона, могат да се предприемат следните мерки:

- Избор на пречиствателно оборудване, осигуряващо задължително вторично (биологично) и третично (отстраняване на азот и фосфор) пречистване, в съответствие с изискването на Наредба 6 и състоянието на водоприемника, определен като чувствителна зона.
- Необходимо е на фаза работно проектиране да се разработят подробни инструкции за експлоатация на съоръженията от пречиствателната станция, с което да се гарантира правилната им експлоатация
- Да се разработи аварийен план за действие при аварийни ситуации, мерки и средства за предотвратяване, ограничаване и отстраняване на аварийни изпускания на замърсяващи вещества във водния обект;
- На фаза работно проектиране да се разработят детайли на заустване за заустващия колектор след ПСОВ и на отливните канали от преливниците, предотвратяващи ерозията и разрушаването на брега в мястото на заустване.



- Използване на строителни машини, покриващи изискванията на Наредба № 10/2004, хармонизирана с ДИРЕКТИВА 2002/88/ЕС допълваща ДИРЕКТИВА 97/68 - мерки за намаление на газообразни и прахови замърсители от двигателите с вътрешно горене, инсталирани на извънпътни и строителни машини.
- Предприемане на мерки срещу генериране на прах при изкопните работи на площадката – чрез оросяване.
- Съгласуване на маршрутите за транспортране на земни маси и строителни материали с РИОСВ.
- Организирано събиране на отпадъците и временно съхранение съгласно изискванията на българското законодателство;
- Хумусния плат от територията на площадката за ПСОВ следва да се отдели и съхрани временно на хумусно депо, след което да се използва за вертикална планировка и основа за озеленяване на терена.
- Хумусния пласт по трасето на напорния канал. да се отстрани внимателно, да се съхрани и положи върху трасето на канала, след неговото изграждане.
- Озеленяване на площадката с местни видове с декоративни качества и тревни смеси, в състава на които са включени треви, разпространени в района.

12. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

На етап уведомяване, възложителят е обявил своето инвестиционно намерение на засегнатата общественост в кметство с. Долна студена и община Ценово. Не са постъпили становища, мнения или възражения от обществеността.

Настоящата информация за преценяване необходимостта от ОВОС ще бъде предоставена за достъп до населението на община Ценово и кметство с. Долна студена, съгласно изискванията на чл. 6, ал. 9, т. 2, както и чрез съобщение на сайта на РИОСВ-Русе, съгласно изискванията на чл. 6, ал. 6, т. 1 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка въздействието върху околната среда - за срок от 14 дни.