



Приложение №5 към чл. 4, ал. 1 от
Наредбата за условията и реда за
извършване на оценка на
въздействието върху околната среда

ДО
ДИРЕКТОРА НА РИОСВ-БЛАГОЕВГРАД

УВЕДОМЛЕНИЕ
за инвестиционно предложение

от ЕМИЛ ДИМИТРОВ ИЛИЕВ, Кмет на Община Струмяни, Адрес: 2825 с. Струмяни, пл. "7-ми Април" №1, Телефон за контакт: 07434/ 31 08, Факс: 07434/31 051 e-mail: strumyani_oba@yahoo.com, strumyani_oba@abv.bg

(име, адрес и телефон за контакт)

2825 с. Струмяни, пл. "7-ми Април" №1

(седалище)

Пълен пощенски адрес: 2825 с. Струмяни, пл. "7-ми Април" №1

Телефон, факс и ел. поща (e-mail): Телефон за контакт: 07434/ 31 08, Факс: 07434/31 051 e-mail: strumyani_oba@yahoo.com, strumyani_oba@abv.bg

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител: Емил Димитров Илиев, Кмет

Лице за контакти: Димитър Сарадинов

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ДИРЕКТОР,

Уведомяваме Ви, че Община Струмяни

има следното инвестиционно предложение: „**Изграждане на пречиствателна станция за отпадъчни води (ПСОВ) за с. Микрево, община Струмяни**“

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

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

Инвестиционното намерение „Изграждане на ПСОВ, довеждащи комуникации, изграждане на довеждащ и отвеждащ колектор за пречистване на отпадните води на с. Микрево, Община Струмяни“ включва изграждане на ПСОВ, довеждащи комуникации, изграждане на довеждащ и отвеждащ колектор за пречистване на отпадните води на с. Микрево, Община Струмяни.

Инвестиционното намерение на Община Струмяни, целящо изпълнение на ангажиментите, които България е поела като член на ЕС и по конкретно изпълнението на Европейското екологично законодателство; в частност изпълнение на изискванията на Европейската Рамкова Директива за водите 2000/60/ЕС и Директива 91/271/ЕЕС, обхваща:

- Изграждане на довеждащ колектор от с. Микрево до площадката за ПСОВ.
- Изграждане на отвеждащ колектор за пречистени води от площадката за ПСОВ до точката на заустване във водоприемника р. Струма.
- Изграждане на довеждащ водопровод от с. Микрево до площадката за ПСОВ.
- Изграждане на довеждащ път от с. Микрево до площадката за ПСОВ.
- Изграждане на външно ел. захранване до трафопост в площадката за ПСОВ.
- Изграждане на ПСОВ за с. Микрево.

Инвестиционното намерение е ново и подпомага изпълнение на изискванията на Европейската Рамкова Директива за водите 2000/60/ЕС и Директива 91/271/ЕЕС.

С реализацията на проекта ще се осигури пречистване на отпадъчните на с. Микрево преди заустването им в приемника р. Струма.

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрыв:

Общата площ на имота, в който се изгражда ПСОВ е 3000 кв. м.

Община Струмяни има изградена приблизително 95% канализационна мрежа. Съгласно действащо разрешително за ползване на воден обект № 43110177/23.02.2018 за заустване на отпадъчни води в повърхностни води за обект водите от канализационната система на населеното място заустват в р. Струма.

Настоящата инвестиционна инициатива има социална целесъобразност и ефективност на инвестиционната инициатива, която се измерва в ефекта от изпълнението на проекта върху обществото по отношение на:

- Благоустройствените, хигиенни и екологични условия;
- Откриването на нови работни места;
- Осигуряването и/или подобряването на обществените услуги.

В тази връзка е необходимо да се отбележи, че изпълнението на инвестиционното намерение ще окаже положителен ефект върху обществото както следва:

- **Благоустройствени, хигиенни и екологични условия** – осигуряването на адекватно отвеждане и пречистване на отпадъчните води ще подобри условията за живот

на населението чрез намаляване риска от заболявания, свързани със замърсяването на околната среда. Това от своя страна ще повиши стандарта на живот в населеното място, ще създаде условия за привличане на инвестиции и ще спомогне за икономическото развитие на района.

- **Откриване на нови работни места** – изграждането на пречиствателна станция за отпадъчни води неминуемо ще доведе до наемане на работници за нейното строителство, ще изисква персонал за нейната експлоатация и поддръжка, което означава директно създаване на нови работни места. Косвен ефект от изпълнението на инвестициите ще бъде и подобряването на битовите и икономически условия на обхваната територия, респективно развитие на местния бизнес и осигуряване на допълнителна заетост в другите сфери на местната икономика.

- **Осигуряването и/или подобряването на обществените услуги** - Неминуемо всяка нова инвестиция има и своята цена, което означава, че потребителите на ВиК услуги на територията на селата ще плащат за експлоатацията и поддръжката на новоизградените съоръжения. Тази цена обаче, със сигурност няма да надхвърли ползите не само от количествен (km рехабилитирана и новоизградена ВиК мрежа, m³. пречистени отпадъчни води, % намалени загуби на вода, хил. лв. спестени разходи за отстраняване на аварии и екологични щети и т.н.), но и от качествен характер (по-добри ВиК услуги, намален риск от заболявания, причинени от замърсяване на околната среда, косвен положителен ефект върху местната икономика и др.). Именно фактът, че ползите за населението от изпълнение на инвестиционното намерение ще бъдат повече от икономическите разходи за него, означава, че реализацията на проекта ще бъде целесъобразна и ефективна и ще допринесе към изпълнението на ангажиментите в сферата на околната среда, пости от Република България като страна-членка на Европейския съюз.

ДЕМОГРАФСКИ ДАННИ ЗА НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА, КОИТО ЩЕ СЕ ОБСЛУЖВАТ

1. КАТЕГОРИЗАЦИЯ

Категория на населените места, съгласно Заповед № РД-02-14-256 от 31.05.2004 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството:

1.1. Категоризация на община Струмяни – таблица № 1.

Таблица № 1

ЕКАТТЕ	Община	Категория
BLG49	Струмяни	4

Община Струмяни включва общо 21 населени места, като административен център е с. Струмяни .

1.2. Категоризация на с. Микрево – Таблица № 2.

Таблица № 2

ЕКАТТЕ	Населено място	Код община	Категория
49686	с. Микрево	BLG49	5

2. НАСЕЛЕНИЕ

Демографските процеси в общината показват тенденция на намаляване броя на жителите.

В приложените таблици № 3 е посочено населението на с. Микрево по данни от ГРАО за периода от 2011 до 2020 година.

В таблица №4 е дадена прогноза от НСИ за населението на Област Благоевград за периода от 2020 до 2080 година(през 5 и 10 години). Прогнозата е направена на база „настоящ адрес”, който отговаря на документално заявленото местоживееене на лицето. Предложеният вариант се определя като реалистичен и е съобразен с нормативните изисквания на Европейския съюз за демографското и социално-икономическото развитие на страните членки.

Изчислен е процента на намаление на населението за периода. На тази база от НСИ, в таблица № 5, е изчислено населението на с. Микрево за периода от 2020 до 2080 година (през 5 и 10 години).

2.1. Население на с. Микрево – Таблица № 3

Таблица № 3

Година	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Постоянен адрес	2399	2420	2425	2417	2419	2419	2415	2413	2383
Настоящ адрес	2326	2350	2386	2387	2412	2424	2383	2377	2345

2.2. Прогноза за население на Област Благоевград – Таблица № 4

Таблица № 4

Година	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2060	2070
Област Благоевград	3063 70	29826 4	28743 9	27542 9	26470 8	24972 9	23661 9	20980 0	18424 2
Намаление в %	0	2,65	6,180	10,10	14,25	18,49	22,77	31,52	39,86

2.3. Прогноза за население на с. Микрево – Таблица № 5

Таблица № 5

Година	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2060	2070
с.Микрево	2326	2264	2182	2091	1994	1896	1796	1593	1399

2.4. Изводи

Меродавна за определяне на оразмерителния брой население за ПСОВ е 2020 година.

Броят на жителите за с. Микрево е 2326.

Прогнозният брой жители е определен за референтен период (перспектива) от 30 г. – 2070 г. и е 1276 бр.

3. ДАННИ ЗА ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕТО

Водопотреблението на населените места в Община Струмяни са дадени в Приложение №1, по данни на ВиК оператора за 2015, 2016, 2017 и 2018 години. На база реалното годишно водопотребление, е определено средноденонощното водопотребление за

с. Микрево и водоснабдителната норма – ВН=107 л./ж./дн за 2016г., ВН=110л./ж./дн за 2017г. и ВН=117л./ж./дн за 2018г. Оразмерителната водоснабдителна норма за ПСОВ е приета 130 л./ж./дн, с коефициент на сигурност K = 1,10 отчитащ нарастване за 2020 година и бъдещо подобряване на социално – битовите условия на живота в перспектива.

4. ПЛОЩАДКА ЗА ПСОВ С. МИКРЕВО

За площадка на ПСОВ от агломерация Микрево е определен имот № 036032 в землището на с. Микрево с ЕКАТТЕ 49686, общ. Струмяни. Имота е общинска собственост на общ. Струмяни, закупен с акт за покупко-продажба от частно лице. Поземлен имот с идентификатор 49686.36.32, находящ се в местност „Средна Валта“, земл. на с. Микрево, общ. Струмяни, обл. Благоевград

Достъпът до пречиствателната станция ще стане по довеждащ път от с.Микрево, минаващ по трасето на общински полски път, разположен северно до границите на имота.

5. Комуникации

Всички довеждащи и отвеждащи комуникации, които се изграждат по инвестиционното намерение, са:

- **Довеждащ колектор** - довеждащият колектор свързва канализацията на с. Микрево с площадката на ПСОВ минава по съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота. Довеждащият колектор се изгражда от полипропиленови тръби.
- **Отвеждащ колектор** – отвежда пречистените води до точката на заустване в р. Струма като минава по съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота. Отвеждащият колектор се изгражда от полипропиленови тръби.

Географските координати на точката на заустване са:

41° 37' 16.006" 23° 12' 42.491"

- **Довеждащ водопровод** –довежда питейната вода от водопроводната мрежа на с. Микрево до ПСОВ, където завършва с Водомерна шахта и Пожарен хидрант. Трасето на довеждащия водопровод преминава през съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота. Довеждащият водопровод се изгражда от полиетиленови тръби и се
- **Електрозахранване** – външното електрозахранване ще се осъществи от точка осигуряваща 20 kV до площадката на ПСОВ, където се изгражда трафопост.

Данните за ел. консумацията на ПСОВ са:

- Инсталрирана мощност Ринст.=120кВт
- Работна мощност Рраб.=85 кВт

- **Пътна връзка** – трасето на довеждащия път до ПСОВ минава по съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон, орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

Не е приложимо.

4. Местоположение:

(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)

За площадка на ПСОВ Микрево е определен имот № 036032 в землището на с. Микрево с ЕКАТТЕ 49686, общ. Струмяни. Имота е общинска собственост на общ. Струмяни, закупен с акт за покупко-продажба от частно лице. Поземлен имот с идентификатор 49686.36.32, находящ се намира в местност „Средна Валта“, земл. на с. Микрево, общ. Струмяни, обл. Благоевград е с площ 3000 кв. м.

Достъпът до пречиствателната станция ще стане по довеждащ път от с. Микрево, минаващ по трасето на общински полски път, разположен северно до границите на имота.

Всички довеждащи и отвеждащи комуникации, които се изграждат по инвестиционното намерение са:

- **Довеждащ колектор** - довеждащият колектор свързва канализацията на с. Микрево с площадката на ПСОВ и минава по съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота. Довеждащия колектор се изгражда от ПЕПВ тръби
- **Отвеждащ колектор** – отвежда пречистените води до точката на зауставане в р. Струма като минава по съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота.

Географските координати на точката на зауставане са:

41° 37' 16.006" 23° 12' 42.491"

- **Довеждащ водопровод** – довежда питейната вода от водопроводната мрежа на с. Микрево до ПСОВ, където завършва с Водомерна шахта и Пожарен хидрант. Трасето на довеждащия водопровод преминава през съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота.
- **Електрозахранване** – външното електрозахранване ще се осъществи от точка осигуряваща 20 kV до площадката на ПСОВ, където се изгражда трафопост.

Данните за ел. консумацията на ПСОВ са:

- Инсталирана мощност Ринст. = 120kВт
- Работна мощност Рраб. = 85 кВт

- **Пътна връзка** – трасето на довеждащия път до ПСОВ минава по съществуващ полски път, разположен северно до границите на имота.

Обектът не се намира в близост до обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство. Не се очаква трансгранично въздействие. До площадката на ПСОВ си довежда полски път, по който се полага трошено-каменна настилка.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:
(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди - чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)

Водовземането за питейни води се осъществява от съществуващата водопроводна мрежа на с. Микрево. Водовземане или ползване на повърхностни води и подземни води не е необходимо за реализация на инвестиционното намерение.

За изграждането на ПСОВ и покриване на довеждащия път ще се изпълзва трошенокаменна фракция от лицензирани кариери.

6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

След пречистването на водите в ПСОВ същите ще зауставят в приемник река Струма. Показатели на изход пречиствателна станция са описани по-горе и съответстват на изискванията на НАРЕДБА № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауставани във водни обекти.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

Не е приложимо.

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

ОТПАДЪЦИ ОТ ПСОВ

Видовете отпадъци от пречистването, подлежащи на по-нататъшно третиране, са следните:

- **Отпадъци от решетки и сита: код – 19 08 01;** Вид–твърди, съгласно Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците.

Отсевките от шнековата решетка се компактират и събират в контейнер, а тези от ситото на комбинираното съоръжение за механично пречистване на отпадъчните води се компактират от шнекова преса и се разтоварват в контейнер. Компактирането на отсевките значително редуцира техния обем. Отпадъците от решетката и ситото са с характер на битов отпадък и затова най-целесъобразно е да се депонират съвместно с битовите отпадъци на депо.

- **Отпадъци от пясъкозадържател: код–19 08 02;** Вид–твърди (Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците).

Пясъкът и други минерални частици се отделят от отпадъчните води от пясъкозадържателя и сепаратора за пясък на комбинираното съоръжение за механично пречистване, след което постъпват в контейнер за пясък.

Методи за последващо третиране:

- депониране на самостоятелно депо;
- оползотворяване за рекултивация на ДТБО.

- Смеси от мазнини и масла от маслено-водна сепарация, съдържащи само хранителни масла и мазнини: код – 19 08 09. Вид – течни (Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците).

Събират се и се съхраняват в полиетиленов резервоар за изплували вещества от комбинираното съоръжение за механично пречистване. Този отпадък се предава за оползотворяване след сключване на договор с фирма, притежаваща съответното разрешително за дейности с отпадъци, издадено съгласно Закона за управление на отпадъците.

- Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места: код – 19 08 05 (Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците). Вид – аеробно стабилизириани, уплътнени и механично обезводнени утайки.

Утайките се формират в процеса на пълно биологично пречистване на органичната замърсеност БПК₅, с нитрификация и аеробно стабилизиране на активната утайка. ИАУ се събира в утайкоупътнител – силоз за утайки, след което се препомпва за механично обезводняване и иззвозване за по-нататъшно третиране. Методите за последващо третиране на отделените в пречиствателния процес обезводнени утайки, са разгледани в настоящата Програма за управление на утайките.

11. Прогнозни данни за количеството на отпадъците и утайките

Дневно количество:

- Отпадъци от решетката с код 19 08 01 – 0,061 м³/д
- Отпадъци от ситото с код 19 08 01 – 0,172 м³/д
- Отпадъци от комбинирано съоръжение и пясъкозадържател :
Задържан пясък с код 19 08 02 – 0,075 м³/ден
Задържани изплували вещества с код 19 08 09 – 17,2л/ден
- Утайки от механично обезводняване с код 19 08 05 – 0,80м³/д

Годишно количество:

- Отпадъци от решетката – 22,27 м³/год
- Отпадъци от ситото – 62,78м³/год
- Отпадъци от комбинирано съоръжение и пясъкозадържател :
Задържан пясък – 27,38 м³/год
Задържани изплували вещества – 6,28 м³/год
- Утайки от механично обезводняване –292 м³/год

9. Отпадъчни води:

(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водопътна изгребна яма и др.)

9.1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕКВИВАЛЕНТНИЯ БРОЙ ЖИТЕЛИ ЗА ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ПСОВ ОТ АГЛОМЕРАЦИЯ МИКРЕВО

Еквивалентния брой жители е определен в съответствие с Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води зауствани във водните обекти (Допълнителна разпоредба, Параграф 1, точка 8 – 1 ЕЖ (еквивалент жител) означава биоразградим товар за депенонощие, който има биохимична потребност за 5 депенонощия (БПК5) от 60 гр O₂) и е съобразен с „Изисквания към подготовката на инвестиционни проекти по приоритетна ос 1 на ОПОС (Раздел II, точка 5 „Подход и методика за определяне на броя на еквивалентните жители за дадена агломерация“).

Нормативната замърсеност (специфично количество) по БПК5 изпускана от един жител е 60 гр. O₂/депенонощие. В тази връзка 1 жител = 1 ЕЖ.

Еквивалентния брой жители по БПК5 е

Еквивалентният брой жители „към момента“ са отнесени към 2020 г.

Прогрорният брой еквивалент жители е определен за референтен период (перспектива) от 30 г. – 2050 г.

Еквивалентният брой жители за агломерация Микрево е определен като сума от оразмерителния брой ЕЖ за население и ЕЖ съответстващ на замърсеността от вътрешния поток отпадъчни води от технологичните процеси в ПСОВ.

Оразмерителния брой ЕЖ за ПСОВ е 2500 ЕЖ са определени за 2020г..

9.2. ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ПАРАМЕТРИ НА ВХОД ПСОВ

Оразмерителен брой еквивалентни жители – ЕЖ = 2500 еж. в т.ч. население, вътрешни отпадъчни води и замърсености от ПСОВ

Водоснабдителна норма – ВН = 130л/ж/дн

Отводнителна норма – ОН = 117л/ж/дн

1. Отпадъчни водни количества

$$Q_{ср.дн.} = 292,5 \text{ м}^3/\text{дн} = 12,19 \text{ м}^3/\text{час} = 3,385 \text{ л/с}$$

$$K_{о, макс} = 2,9118$$

$$Q_{макс.час.} = 3,385 \times 2,9118 = 9,86 \text{ л/с} = 35,5 \text{ м}^3/\text{час} - \text{прието } 10 \text{ л/с} = 36 \text{ м}^3/\text{час}$$

$$2Q_{макс.час.} = 19,72 \text{ л/с} = 71 \text{ м}^3/\text{ч} - \text{прието } 20 \text{ л/с} = 72 \text{ м}^3/\text{час}$$

2. Замърсености

Замърсеностите на вход ПСОВ са определени по показатели, съответстващи на „Разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърхностни води № 4310177/23.02.2018 за обект Канализационна система на с.Микрево.

$$\text{БПК5} = 2500 \times 0,06 = 150 \text{ кг/дн} : 292,5 \text{ м}^3/\text{дн} = 512 \text{ г/м}^3$$

$$\text{ХПК} = 2500 \times 0,120 = 300 \text{ кг/дн} : 292,5 \text{ м}^3/\text{дн} = 1024 \text{ г/м}^3$$

$$\text{НВ} = 2500 \times 0,07 = 175 \text{ кг/дн} : 292,5 \text{ м}^3/\text{дн} = 598 \text{ г/м}^3$$

3. Оразмерителни параметри за един биомодул – 1250 ЕЖ

$$Q_{ср.дн.} = 146,25 \text{ м}^3/\text{дн}$$

$$Q_{макс.час.} = 17,75 \text{ м}^3/\text{час}$$

Q_{макс.час.} = 35,5 м³/ч

БПК5 = 75кг/дн = 256г/м³

ХПК = 150кг/дн = 512г/м³

НВ = 37,5кг/дн = 299г/м³

9.3. ПОКАЗАТЕЛИ НА ПРЕЧИСТЕНИТЕ ВОДИ НА ИЗХОД ПСОВ

Замърсеностите на изход ПСОВ са определени по показатели, съответстващи на „Разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърхностни води № 43110177/23.02.2018 за обект Канализационна система на с. Микрево.

БПК5 ≤ 25мг/л

ХПК ≤ 125мг/л

НВ = ≤ 35 мг/л

Нефтопродукти = 0,5мг/л

pH = 6 – 9

9.4. ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ

Технологичната схема за пречистване на отпадъчните води е разработена в идеен проект в два варианта, като избраният вариант, за който се подава настоящото уведомление, включва следните основни технологични процеси – механично пречистване с прецеждане и отделяне на пясъка, пълно биологично пречистване в модулни биобасейни тип MBBR с нитрификация и аеробна стабилизация на активната утайка, дезинфекция на пречистените води, уплътняване и механично обезводняване на излишната активна утайка с шнекова преса.

9.4.1. ОПИСАНИЕ НА СЪОРЪЖЕНИЯ И ПРОЦЕСИ, ОБЩИ И ОТДЕЛНИ ПО ВАРИАНТИ

A. ПО ПЪТЯ НА ВОДАТА

1. Входна помпена станция

Помпената станция се състои от камера с решетка и помпи, и кранова камера със СК и дебитомер на вход.

- Механично пречистване чрез прецеждане през вертикална шнекова решетка, с компактиране на отсевките
- Препомпване на отпадъчните води
- Измерване на дебит на вход ПСОВ

2. Технологична сграда

- Механично пречистване чрез фино прецеждане и отделяне на пясъка в Комбинирано съоръжение за механично пречистване или Пясъкозадържател за паралелна работа.

Предвиден е авариен байпас.

Механично пречистените отп. води се разделят на две и постъпват в биологичното стъпало.

3. Комбинирано съоръжение за механично пречистване, състоящо се от:

- Барабанно фино сито
- Конвейр компактор за отсевки от ситото
- Работна камера
- Хоризонтален винтов транспортьор за пясък
- Наклонен винтов транспортьор за пясък с компактиране и промивка на пясъка
- Скрепер за обиране на изплували вещества
- Въздуходувка с аерационна система
- Контейнери за отпадъци от сито и пясък
- Контейнер за масла

4. Пясъкозадържател

- Работна камера
- Наклонен винтов транспортьор за пясък с компактиране и промивка на пясъка
- Контейнер за пясък
 - Въздуходувки – подават въздух към аерационната система на биостъпалото
 - разходен съд с дозаторна помпа за белина – подават белина към контактен резервоар за дезинфекция на пречистените води.
 - Магнитно индуктивни дебитометри на двете тръби към биологичното стъпало.

5. Биологично стъпало

Служи за пълно биологично пречистване на органичната замърсеност BPK_5 с нитрификация и аеробно стабилизиране на активната утайка.

Работи в аеробен режим на ниско натоварване на активната утайка, което осигурява нейната стабилизация.

Стабилизираната активна утайка не е източник на миризми вредности.

Биологичното стъпало се състои от два биомодула. Всеки биомодул включва два биоконтейнера съдържащи биобасейн тип MBBR (moving bed biofilm reactor) за нитрификация (нитрификационна N зона), вторичен ламелен утайтел и машинно помещение.

Биомодул №1 се състои от 2 бр. биоконтейнери - контейнер 1.1 и контейнер 1.2.

Биомодул №2 се състои от 2 бр. биоконтейнери –контейнер 2.1 и контейнер 2.2.

В контейнери 1.1 и 2.1 са разположени 65% от нитрификационните (N) зони .

В контейнери 1.2 и 2.2 са разположени 35% от нитрификационните (N) зони, вторичните ламелни утайтели и машинните помещения.

Процесът при MBBR съчетава технологиите на процеса с активна утайка и процеса с биофилм, фиксиран върху плувачи пластмасови елементи(пълнеж).

Характерни за процеса са високата концентрация на активната утайка и високата специфична повърхност на носещите биофилма елементи, върху които става фиксирането на микроорганизмите. Компонентите на носителя на биофилма са сuspendирани във водата чрез въздух от дифузори в N зоната. Елементите са изработени от полиетилен HDPE с плътност, малко по-ниска от тази на водата.

Работните параметри на биологичното стъпало, видът и количеството на пълнежния материал се определят по време на пуско – наладъчните работи, след анализ и уточняване на действителните стойности на замърсеностите на вход ПСОВ.

Отделянето на РАУ и ИАУ става във вторичния ламелен утайтел.

В машинното помещение са монтирани помпи за рециркулираща активна утайка (РАУ) към нитрификационната зона и излишна активна утайка (ИАУ) към утайкоуплътнителя.

На тласкателите към N зоната и утайкоуплътнителя са монтирани магнитно-индукционни дебитомери.

В машинното помещение на контейнер 2.2 са монтирани помпи за промивки с пречистена вода от контактния резервоар.

Биоконтеинерите са покрити и окомплектовани с обслужващи капаци. Разположни са полуувкопани върху бетонов фундамент.

Биоконтеинерите са модулен тип включващи:

- Въздуходувки за N зоната
- Аерационна система за N зоната
- Помпи за РАУ и ИАУ от вторичен ламелен утайтел до N зоната и утайкоуплътнител
- Магнитно- индуктивен дебитомер за РАУ към N зоната
- Магнитно- индуктивен дебитомер за ИАУ към утайкоуплътнител
- Пречистената вода от вторичните ламелни утайтели постъпва за дезинфекция в контактен резервоар.
- Помпи за промивки с пречистена вода към сито,шнекова преса и тръбопроводи.

6. Контактен резервоар с дебитомерна камера

В съоръжението са блокирани:

- Камера за дезинфекция
- Камера с магнитно- индукционен дебитомер на изход ПСОВ
- Камера за мониторинг

Камерата за дезинфекция служи за дезинфекция на пречистените води с 9% натриев хипохлорит (само при епидемия) и резервоар с пречистена (технологична) вода за

промивка на лентовата филтър преса (ЛФП), барабанното сито и тръбопроводи за утайка.

В дебитомерната камера е разположен магнитно-индукционен дебитомер за измерване на потока пречистени води на изход ПСОВ. Предвидена е байпасна връзка на дебитомера.

Камерата за мониторинг служи за вземане на проби от пречистените води. Определена е като точка за мониторинг на изход ПСОВ.

Съоръжението е покрито с лека конструкция от поликарбонатни плоскости.

Б. ПО ПЪТЯ НА УТАЙКАТА

9.4.2. Утайкоуплътнител-силоз

Служи за уплътняване и събиране на излишната активна утайка преди механичното обезводняване. Отделената надкалова вода постъпва в площадковата канализация, отвеждаща вътрешните отпадъчни води на вход ПСОВ.

Съоръжението е покрито с лека конструкция от поликарбонатни плоскости.

8. Сграда механично обезводняване

В нея е разположено оборудването за механично обезводняване на уплътнената утайка. Избраният вариант включва механично обезводняване на уплътнената излишна активна утайка с шнекова преса.

- Захранващи винтови помпи подават уплътнената утайка от утайкоуплътнителя към шнековата преса (лентовата филтър преса). В нагнетателната тръба на винтовите помпи се подава флокулант за кондициониране на утайката пред шнековата преса (лентовата филтър преса).
- Обезводнената утайка (kek) постъпва във винтов транспортьор, който я изпраща в контейнер за извозване на депо.
- Контейнер за обезводнена утайка, служи за събиране на обезводнените утайки и транспортирането им на депо.
- Промивна вода – осигурява се от помпа с хидрофор за всички промивки в ПСОВ. Препомпва пречистена вода от контактния резервоар към ротативно сито, преса за обезводняване и промиване на тръбопроводи.
- Инсталация за флокулант с дозаторна помпа, служи за пригответяне на 0,2 – 0,3 % работен разтвор на флокулант.
- Осигурена е връзка с площадковия водопровод.

Инсталацията се зарежда със сух флокулант и ръчно се подготвя работния разтвор. Предвидена е гъвкава връзка от преливника и изразнителна тръба до подов сифон и от там в площадковата канализация.

Дозаторните помпи дозират флокуланта в тласкателя на захранващите помпи за кондициониране на утайката в цилиндричния смесител пред ЛФП.

Механично обезводняване:

- Захранващи винтови помпи за утайка
- Шнекова преса (Лентова филтър преса)
- Винтов транспортьор за кек
- Промивна вода
- Инсталация за подготовка на флокулант-ръчна
- Винтова дозираща помпа за флокулант
- Контейнер за обезводнени утайки.

9.4.3. САНИТАРНО ХИГИЕННИ АСПЕКТИ

Предвидени са следните дейности:

- Доставка и монтаж на обезмиризителни инсталации във Входна ПС, Помещение в технологичната сграда със съоръженията за механично пречистване и Сграда механично обезводняване.
- В контейнерите за отсевки и пясък от механичното пречистване, ежедневно се посипва около 200 – 300гр. хидратна вар за дезинфекция и против отделяне на миризми и вредности.
- Биологичното пречистване работи в аеробен режим, с ниско натоварване на активната утайка, което осигурява нейната стабилизация.

Стабилизираната активна утайка не е източник на миризми и вредности.

- Всички съоръжения разположени на открито са покрити, с обслужващи отвори затворени с капаци.
- Пречистените отпадъчни води се дезинфекцират по време на епидемия и по заповед от компетентния орган.

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението:

(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

Не е приложимо.

I. Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста ЗООС.

II. Друга информация (не е задължително за попълване)

Прилагам:

1. Документи, доказващи обявяване на инвестиционното предложение на интернет страницата на възложителя, ако има такава, и чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от ЗООС.
2. Документи, удостоверяващи по реда на специален закон, нормативен или административен акт права за иницииране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.
3. Други документи по преценка на уведомителя:
 - 3.1. допълнителна информация/документация, поясняваща инвестиционното предложение;
 - 3.2. картен материал, схема, снимков материал в подходящ мащаб.
4. Електронен носител - 1 бр.
5. Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и из pratено на посочения адрес на електронна поща.
6. Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.
7. Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Дата: 03/02/2021г.



