

Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище
Николай Минчев Бакалов, с. Горна Росица, ул. „Иван Гичев” № 19, община Севлиево, обл. Габрово

2. Пълен пощенски адрес
ПК 5448, с. Горна Росица, ул. „Иван Гичев” № 19, община Севлиево, обл. Габрово

3. Телефон, факс и e-mail
0888088174, glass@abv.bg

4. Лице за контакти
Николай Минчев Бакалов

II. Характеристики на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

Инвеститорът възнамерява да реализира пивоварна за производство на жива малцова бира. Пивоварната ще е ново инвестиционно намерение и предвижда изграждането на сграда от термо-панели с обща застроена площ 96 м² в имот с обща площ 870 м² в строителните граници на село Горна Росица, община Севлиево.

Пивоварната ще се изгради в УПИ-IV-706, кв. 48А от плана на село Горна Росица, община Севлиево, за която е в сила Общ устройствен план. Имота е с влязъл в сила ПУП и с начин на ползване – „за обществено обслужване”.

Към настоящият момент имота е незаграден и незастроен, предвидената сграда ще е ново строителство.

Обектът ще се състои от работно помещение с квадратура 61.99 кв. м., склад суровина от 6.00 кв. м., склад готова продукция – 7.02 кв. м, коридор 3.00 кв. м, склад опаковки 2.52 кв. м, стая за персонала – 3.60 кв. м, баня-тоалетна – 1.80 кв. м, склад дезинфекция – 2.70 кв. м.

Подът на сградата ще се реализира от бетонова основа. Стените на сградата ще се изпълнят с фасадни топлоизолационни стенни панели.

Носещата конструкция ще е метална, покривната също метална, покрита с покривни панели.

Сградата ще бъде обезпечена с водоснабдяване, канализация и електрическа енергия.

2. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Инвестиционното предложение е бизнес инвестиция, която няма еквивалент на територията на община Севлиево и ще създаде допълнителни работни места.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение и кумулиране с други предложения.

Няма.

4. Подробна информация за разгледани алтернативи.

Площадката е разположена в края на населеното място има възможност за връзка с преминаващата в близост канализация на селото.

Избран е икономически най-изгодния вариант за строителство и технология на производство.

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

Инвестицията ще се реализира УПИ-IV-706, кв. 48А от плана на село Горна Росица, община Севлиево. Имота е с площ 870 м² и временните дейности по време на строителството ще се извършват само в неговата територия.

Община Севлиево

На територията на кв. 48А от ЗНТ и във връзка с извада 3 с/м РДП изготвен със Заповед № 0482/19.05.2021г., с/м, проект изготвяно на архитектурни проекти за обект: **Производство** в УПИ-IV-706 кв. 48А по плана на с. Г. Росица. Инвестиционните проекти за обекта са изготвени по Наредба № 9 за ОбщД и чл. 139 от ЗЗМ.

Виза на проектите
 гл. архитект **Ренета**
 арх. **П. Ренета**
 29.06.2021г.

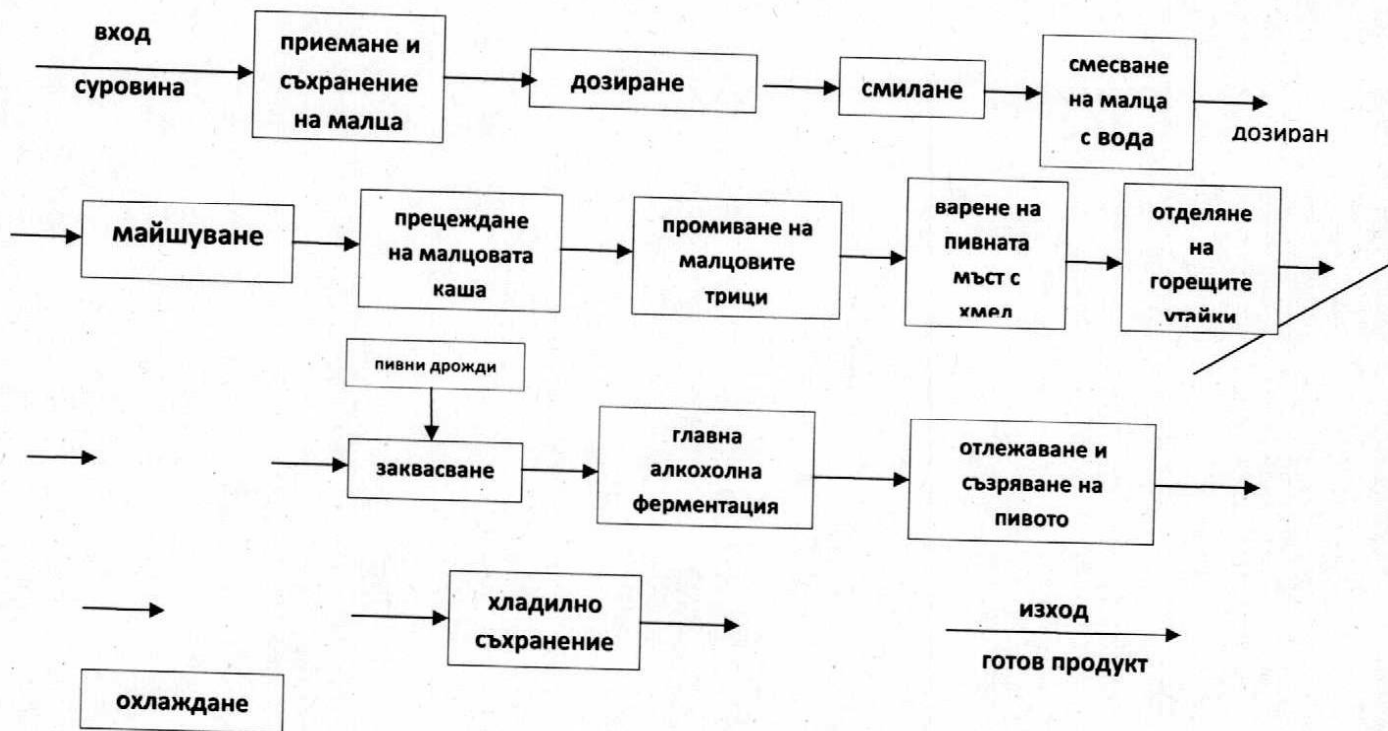
Забележка: Инвестиционните проекти са в съответствие с Функционална дирекция по безопасност на здравето - Габрово

Община Севлиево
 Териториално-строително управление
 № 32/1964
 № 482/19.05.2021г.
 № 11.06.2021г.

Община Севлиево
 Дирекция ЗСУ
 № 393/14.06.2021
 С. К. В. И. А.
 № 1 1000.
 по плана на с. Г. Росица кв. 48А
 собственост на Николай Минчев
 Божидаров
 № 104 кв. 1
 26.05.2020 г.
 № 50 кв. 89852
 10.06.2021

6. 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.

1. Технологична схема за производство на жива бира:



2. Разпределение на помещенията и технологично оборудване в пивоварна:

2.1. Разпределение :

- Работно помещение - 1
- Склад малцова суровина - 2
- Склад готова продукция – 3
- Коридор – 4
- Склад опаковки (кегове) - 5
- Съблекалня персонал – 6
- Баня/WC персонал – 7
- Склад хигиенни препарати и почистващи средства - 8

2.2. Технологично оборудване:

- 1 - Палети за суровини и материали
- 2 - Валцова мелница за зърно - капацитет: 150 кг/час, мощност: 0,75 kW
- 3 - Платформена везна
- 4 - Транспортна количка – 2 броя
- 5 - Танк за смесване и озахаряване на малца и промиване на малцовите трици – работен капацитет: 300 л; външни размери: ф 960 x 2100 мм
- 6 - Танк за варене на пивната мъст с помпа за пивна мъст (мощност: 0,75kW; капацитет: 3т/час) – работен обем: 300 л; външни размери: ф 960 x 2100 мм
- 7 - Работна платформа
- 8 - Резервоар за гореща вода – работен капацитет: 300 л; външни размери: ф 960 x 2100 мм; помпа за гореща вода (мощност: 0,75 kW; капацитет: 3т/час)
- 9 - Команден модул
- 10 - Ферментационен танк (6 броя) – работен обем: 200 л; външни размери: ф 820 x 1700 мм
- 11 - Универсален танк за отлежаване и узряване на пивото (6 броя) – работен обем: 200 л; външни размери: ф 820 x 1700 мм
- 12- Чилър (мощност: 3,3 kW; охлаждащ капацитет: 3P) с резервоар за охлаждаща течност(гликол) – работен обем: 500 л; външни размери: ф 1060 x 1850; помпа за охлаждаща течност (мощност 0,55 kW)
- 13 –Количка с резервоар за дезинфекционен разтвор и алкален резервоар – капацитет: 50 л; външни размери: ф 1150 x 380 x 1010 мм; почистваща помпа (мощност: 0,75 kW, обем: 4 м³/час)
- 14 - Двукоритна работна мивка с плот
- 15- Хладилна камера за съхранение на готова продукция – T = 0°C- +5°C
- 16 - Хладилник за хмел и бирена мая - T = 0°C- +4°C
- 17 - Работна маса
- 18 - Външен хладилен шкаф тип „Torgo“ за малцови трици – T = 0°C- +4°C
- 19 - Шкаф за почистващи средства
- 20 - Двойни гардероби за персонала – 2 броя
- 21 - Мивка – 2 броя
- 22 - Контейнер за отпадъци

5. Същност на технологичния процес за производство на жива бира:

5.1. Приемане и съхранение на малца:

Малцът (покълнал и изсушен ечемик) по БДС 207: 1984 се транспортира от външен склад за малцова суровина, собственост на възложителя - в чували по 25 кг. Съхранява в **склад за малцова суровина 2** върху палети за суровини и материали **1**. В склада за суровини се поддържа температура 18°C-25°C, относителна влажност на въздуха $\phi = 75\%$ и скорост на въздуха 0,2 – 0,5 м/сек.

5.2. Дозиране и смилане на малца:

Малцът се доставя от български производители, с необходимите физикохимични показатели и чистота. Чистотата на малца е много важно условие за микробиологията на процеса. Дозирането на суровината се извършва на платформена везна **2**, в количества, достатъчни за една варка. Раздробяването на претегления малц се извършва на валцова мелница за зърно **3** с производителност 150 кг/час, до малки частици, които впоследствие лесно се разграждат до захари, аминокиселини и др. Гранулометрията на смления малц трябва да е постоянна, за да се осъществява максимално преобразуване на скорбялата в захар.

5.3. Смесване на малца с вода. Майшуване:

Смленият малц (в чували) се придвижва към **работното помещение на пивоварната 1** чрез транспортна количка **4**. Процесът започва със смесването на малца с вода в танк за смесване и озахаряване на малца **5**, част от варилната апаратура. Количеството добавен малц зависи от типа бира (+/- 18 kg/Hl) - получава се **малцова каша**. Смесването с вода оптимизира ензимното действие при биохимичните процеси на озахаряване. Водата осигурява среда за действие на ензимите и условия някои вещества да преминат в разтворима форма.

Майшуването е един от най-важните и е най-сложният процес при пивоварното производство. Процесът се състои в загряване до определени температури на малцовата каша и редуване с температурни паузи. Извършва се разграждане на високомолекулните вещества в малца под действието на ензимите и формиране на екстрата на **пивна мъст** от глюкоза, малтоза, протеини и др. Майшуването се извършва в смесително – озахарителния резервоар **5** при непрекъснато разбъркване на малцовата каша, температура до 78°C и времетраене – до 2 часа. След приключване на майшуването, малцовата каша се изпомпва в цедилния съд.

5.4. Прецеждане на малцовата каша и промиване на малцовите трици:

Целта на прецеждането е да се отдели течността (екстракта) от малцовите трици. Комбинацията от екстрактни вещества и вода се нарича **пивна мъст** и от нея се получава бирата. Пивната мъст се отделя от малцовата каша, а върху филтър-скарата на съда **5** се утаяват триците (кюспето). Извършва се промиване на малцовите трици чрез няколко порции чиста вода от резервоара за гореща вода **8**, а неферментиралата бира заедно с промивните води се подават в пивоварния апарат **6**.

На този етап се отделят малцовите трици като страничен продукт от пивоварството. Малцовото кюспе е гореща влажна зърнена каша, която се отделя през долен отвор на апарата за майшуване **5**.

Малцовите трици се насипват в пластмасови съдове, които се затварят с капак и своевременно се извеждат от работния участък през входа за персонала. Предават на оторизирана фирма за извозване и обработка.

5.5. Варене на пивната мъст с хмел:

Сладката пивна мъст и промивните води, след смесване, представляват еднородна смес с определено екстрактно съдържание, по-ниско от необходимото процентно екстрактно съдържание. Варенето е термична обработка на пивната мъст с цел нейното концентриране и влагането на дозирани количества изсушен хмел, който придава специфичната горчивина и аромата на бирата. Времетраене – 2 часа и 20 минути при T до 106°C - в танка за варене на пивната мъст 6.

След варенето следва отделяне на горещите утайки (от неразтворими белтъчини и други вещества). След изчакване, чистата неферментирала бира се прехвърля в пластинчат топлообменник (част от варилната инсталация) - за охлаждане.

Цялостният процес за майшуване, варене, охлаждане и ферментация се управлява чрез команден модул 9, разположен в близост до варилната инсталация.

5.6. Охлаждане и аериране на пивната мъст:

В самия процес на варене се формират различни по състав неразтворими частици, които впоследствие преминават в утайка. Тези частици не са желани, тъй като могат да попречат на правилното протичане на ферментационния процес. Това налага отстраняване на горещите утайки непосредствено след варката.

Охлаждането на горещата пивна мъст (с $T = 98^{\circ}\text{C}$) трябва бързо да протече в топлообменника на охлаждащата система – чилър 12. Осъществява се със студена питейна вода, която може да се използва за следващото варене или миене на цялата система. Охлаждането е изключително важно, тъй като високата температура би унищожила полезните микроорганизми. Доставянето на кислород (аериране) спомага за интензивно размножаване на дрождите.

5.7. Заквасване:

Използването на чиста култура пивни дрожди е едно от най-големите предимства на съвременното пивоварство. Влагането на пивни дрожди (мая) в пивната мъст се извършва непосредствено след охлаждането и аерирането. Селектираните микроорганизми провеждат процеса по начин, който предполага оптимално усвояване на хранителните вещества.

Бирените дрожди изискват хладилно съхранение. Пресованият хмел и бирената мая се съхраняват в хладилник 16 при $T = 0^{\circ}\text{C} - +4^{\circ}\text{C}$

5.8. Главна алкохолна ферментация:

Охладената заквасена бира се отвежда в танкове за ферментация 10 – апарати от неръждаема стомана с изолация, двойни стени и конично дъно с ъгъл 60 градуса. Процесът протича при $T = 18^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$ за около 8 дни. В хода на ферментацията захарите, получени при майшуването, се превръщат основно в алкохол и въглероден диоксид (CO_2). Благодарение на това бирата е напитка с естествено алкохолно съдържание и газировка. При този екзотермичен процес се отделя CO_2 и голямо количество топлина. Ето защо ферментационните апарати 10 са с охладителни приспособления и чрез командното табло 9 чилърът 12 управлява охлаждането на всички ферментатори и

поддържането на температурата на пивото в желаните граници. Чилърът е оборудван с резервоар за охлаждащата течност – гликол.

5.9. Доферментирание и съзряване на пивото:

След приключване на ферментацията, бирата се отвежда в универсални танкове за зреене и отлежаване на пивото **11**. При $T = +4^{\circ}\text{C}$ и налягане 1 бар се отделя допълнително количество алкохол и насищане с CO_2 . При „тихата“ ферментация се оформят ароматно – вкусовите характеристики на бирата. Ферментацията и зреенето на бирата се контролират през цялото време по отношение на температурата T и pH .

Готовата бира не е все още завършена напитка. След усвояване на екстрактните вещества, дрождите се утаяват на дъното на апаратите и увеличат със себе си фини частици. По този начин се извършва **частично избистряне и успокояване на пивото**.

5.10. Разфасоване на готовата малцова бира в кегове:

Разфасоването на готовата бира става в пластмасови бурета за наливно пиво за еднократна употреба - КЕГ (БДС 12977:1975), които се съхраняват в **склад за опаковки 5**. Извършва се на **участъка за разфасоване** от инсталацията, като готовото пиво се пълни на принципа на противоналягането. Ще бъде монтиран брояч-дебитомер за произведената слабо алкохолна напитка, свързан с митническото управление във връзка с плащането на митнически акцизи.

5.11. Хладилно съхранение и експедиция готов продукт:

След напълване на кеговете с готовата напитка, те се етикетират съгласно изискванията на Регламент (ЕО) № 1169/2011 за етиктирането и представянето на продуктите. Етиктирането се извършва на работна маса **17** в участъка за разфасоване на готовата бира.

Живата бира изисква съхранение при хладилни условия. Готовите кегове се насочват към **склад за готова продукция 3**, в който са осигурени подходящи условия – липса на външна слънчева светлина и инсталиране на хладилна камера **15** за съхранение до експедиция при $T = 0^{\circ}\text{C} - +4^{\circ}\text{C}$

Експедицията се осъществява в съответствие с направените заявки от заведения и бирарии - през **експедиционния участък** на пивоварната и изхода за готова продукция. За да се запази напитката охладена, транспортът ще се извършва с хладилно транспортно средство ($T = 0^{\circ}\text{C} - +4^{\circ}\text{C}$), собственост на възложителя.

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

Не се налага промяна или измяна на съществуващата.

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

Строителството предвижда израждане сграда с обща застроена площ 96 m^2 в имот с площ 870 m^2 , като дейностите за строителството ще включват: Подравняване и изграждане на бетонова основа, монтиране на метална носеща конструкция; монтиране на термо-панели за стени и покрив; изграждане на ВиК и ел. инсталации; озеленяване на останалата част от имота.

Дейностите при експлоатация на обекта, следват основните процеси, описани в т. 6.

9. Предлагани методи за строителство.

Метална конструкция с термо-панели.

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

При експлоатацията е очаква да се използват около 40 000 хил. литра питейна вода годишно.

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

При производството се очаква генерирането на отпадъци от малц до 7 тона годишно.

Отпадъци от опаковки, отпадъци с код: 02 07 02 – отпадъци от алкохолна дестилация, 02 07 01 – отпадъци от измиване, почистване и механично раздробяване на суровини, 02 07 04 – материали негодни за консумация или преработване, с общо количество до 3 тона годишно. За третирането на отпадъците ще се сключи договор с РДО Севлиево за компостиране и депониране.

Отпадъците от битовата дейност в обекта ще се изхвърлят в общинските съдове за битови отпадъци.

Отпадъци от строителството се очакват да са основно от изрязване на металните панели, като отпадналите материали ще се предадат на пунктове за вторични суровини.

Отпадалия бетон и фракция, ще се оползотвори в обратен насип, в границите на имота.

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

Не се очакват съществени въздействия върху околната среда.

Процесът на производство е предвидил оптимизация на производствения процес, чрез автоматизация на голяма част от дейностите. Един производствен цикъл варира от две седмици до два месеца (в зависимост от произвеждания вид бира). Това определя и честотата на дезинфекция, като използвания дезифектант се задържа за повторна употреба.

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

Обектът ще се включи към съществуващите комуникации на населеното място. Към настоящия момент има издадени становища на енергийното дружество и на ВиК оператора за включване към ел. преносната мрежа и водопровода и канализацията на населеното място. Третирането на отпадъчните води ще е обект на договора с ВиК дружеството, като те ще се подават към канализационната мрежа.

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

Разрешително за строеж, съгласно Закон за устройство на територията.

15. Замърсяване и дискомфорт на околната среда.

Не се очаква – дейностите ще се извършват в затворено помещение, основните процеси са термични (не отделят шум) и се осъществяват в затворени съдове под налягане (не се отделят миризми). Охлаждането се осъществява от хладилен агрегат, тялото на който ще е

изнесено външно на сградата, в западната и част (в тази посока няма разположени жилища).

16. Риск от аварии и инциденти.

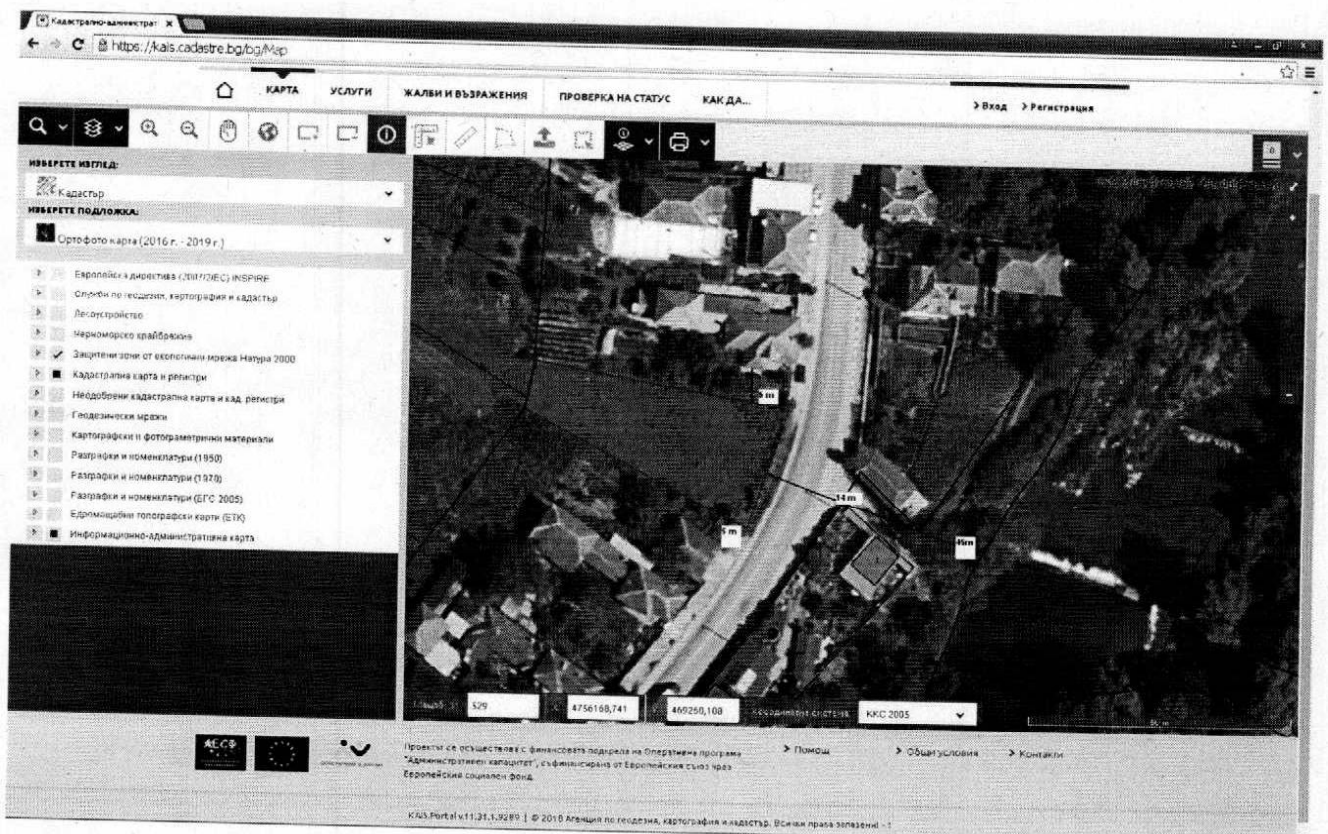
Проектирането на обекта и използването при експлоатацията машини и оборудване са подбрани така, че да отговарят на българското законодателство и да свалят до минимум риска от аварии и инциденти. При строителството ще се изпълнява стриктно част „Безопасност и Здраве“.

В обекта е предвидено да работят до двама работника, като основната част от процесите са автоматизирани и не искат човешка намеса, което намалява риска от аварии и инциденти.

III. Местоположение на инвестиционното предложение

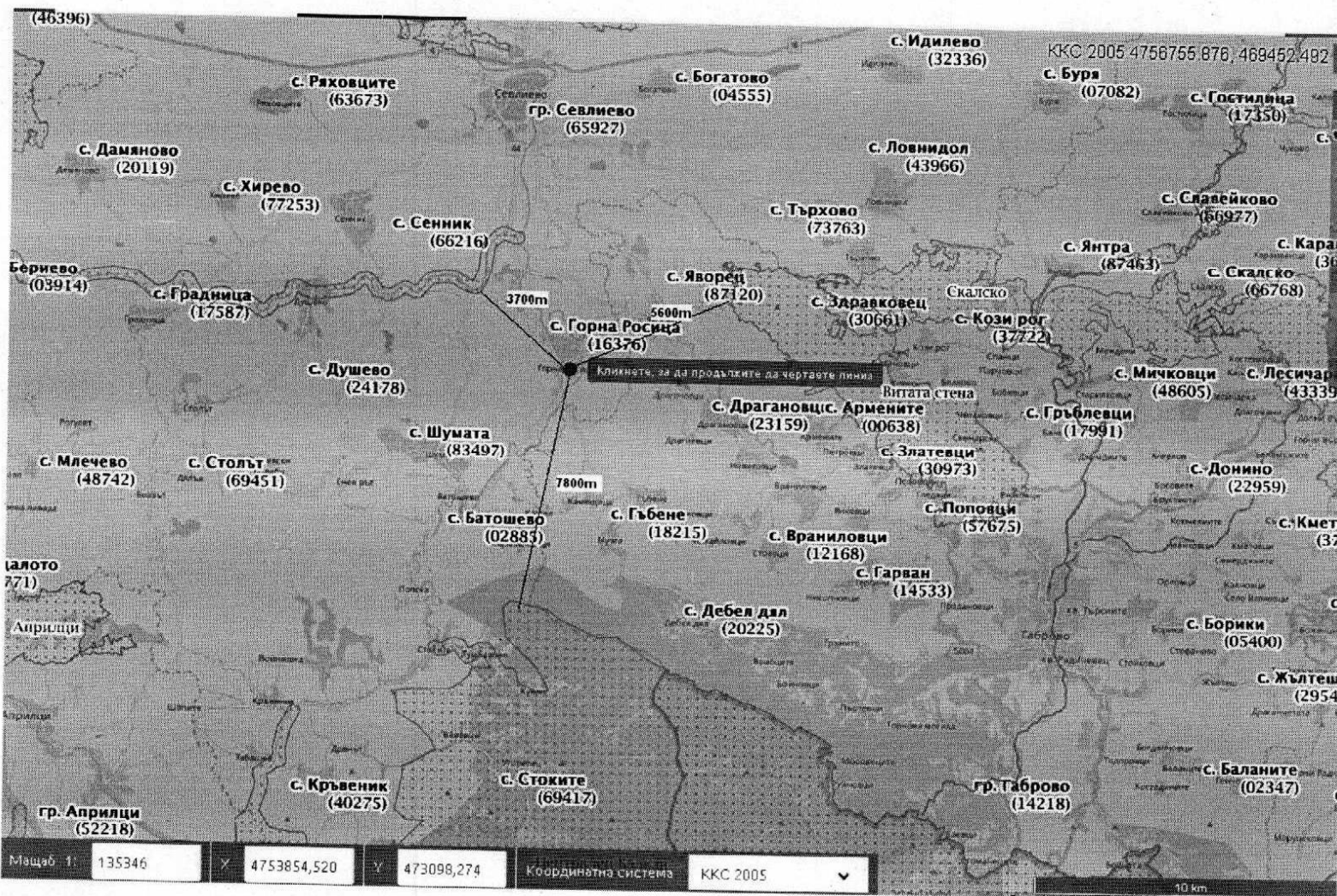
1. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията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

Имота от южна и северната страна имота граничи с имоти предназначени за жилищни нужди, като най- близките постройки са разположени на по 5 м. от границите на имота. На запад имота граничи със земеделска земя. От изток граничи с асфалтов път като през него най-близката постройка е на 14 м, а река Росица на 45 м.



Най-близките до обекта елементи от Националната екологична мрежа:

- BG0000618 Видима – 3700 м.
- BG0000190 Витата стена – 5600 м
- BG0001493 Централен Балкан – буфер - 7800 м



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

Инвеститорът е собственик и ползвател на земята, не се предвижда да се предоставя право на ползване на други лица.

3. Зониране или земеползване съобразно одобрени планове.

Инвестицията ще се реализира в строителни граници на село Горна Росица.

4. 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.

- BG0000618 Видима – 3700 м.
- BG0000190 Витата стена – 5600 м
- BG0001493 Централен Балкан – буфер - 7800 м

4а. Качеството и регенеративната способност на природните ресурси.

При производствения процес се предвижда използването на 40 000 литра питейни води

годишно, които ще се осигурят от общественото водоснабдяване, няма да има заустване във воден обект на отпадъчните води и не се очаква замърсяване на водни обекти.

5. Подробна информация за всички разгледани алтернативи за местоположение.

Не са разглеждани други алтернативи за местоположение.

IV. Характеристики на потенциалното въздействие

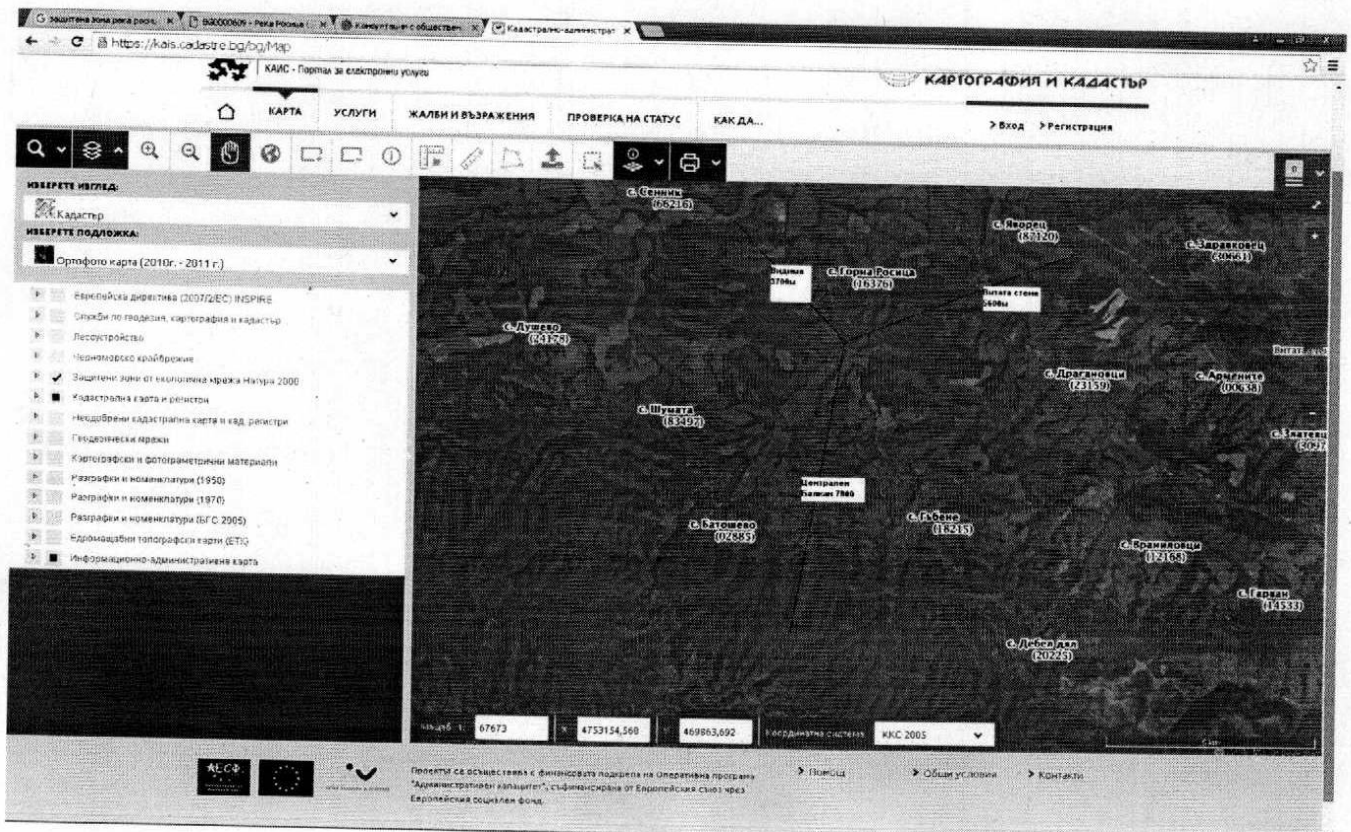
(кратко описание на възможните въздействия вследствие на реализацията на инвестиционното предложение):

Не се очаква

1. Въздействие върху хората и тяхното здраве, земеползването, материалните активи, атмосферния въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафта, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии на единични и групови недвижими културни ценности, 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.

Производствения процес се осъществява в затворени помещения, основните процеси са термични (не отделят шум) и се осъществяват в затворени съдове под налягане - не се отделят миризми в средата и атмосферата. Вероятен източник на шум е охлаждането, което се осъществява от хладилен агрегат, тялото на който ще е изнесено външно на сградата, в западната и част, в тази посока няма разположени жилища. Не се очаква въздействие в/у биологичното разнообразие е района.

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



Най-близко разположените обекти са:

BG0000618 Видима – 3700 м.
BG0000190 Витата стена – 5600 м
BG0001493 Централен Балкан – буфер - 7800 м

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

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

5. Вероятност на поява на въздействието.
Не се очаква


6. Продължителност, честота и обратимост на въздействието.
Не се очаква

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

8. Трансграничен характер на въздействията.

Не се очаква




Заличена информация на осн. чл. 4 от
Регламент (ЕС) 2016/679, чл. 59 от ЗЗЛД