

Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС)

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г.)

Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище: „ПИВО ФАБРИК“ ООД,

II. Резюме на инвестиционното предложение:

ПИВОВАРНА в ПИ 31036.22.352 представляващ

УПИ 22.352- производствена, складова и общ. обсл. дейност, местност "КАМИША" по КК на с. Златитрап Община "РОДОПИ", Област Пловдивска

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

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

Проектът представлява Производствена-складова сграда за пиво (ПИВОВАРНА). Обекта се предвижда да се разположи свободно стоящ в рамките на ограничителните линии на застрояване към улицата (на север) в най-издадената си част сградата е на 110,95 м., към страничната регулационна линия (на запад) в най-издадената си част е на 3,16м. към странична регулационна линия (на изток) в най-издадената си част 3,04 м. Към съседна регулационна линия дъно на имота (на юг) в най-издадената си част е на 10,00 м.

ПРОИЗВОДСТВЕНО-СКЛАДОВА ЧАСТ НА СГРАДАТА.

Сградата е решена на едно ниво, което е на 10-15 см. от терена. Направен е, и представен проект Вертикално планиране. Тя е проектирана на принципа на отворени пространства, което е тенденция за този тип производствени -складови сгради.

Сградата се разделя на 3 части - зона за производство на пиво, зона за складиране на суровина и зона за складиране на готова продукция и зона за експедиция (за товарене и разтоварване

БИТОВО- АДМИНИСТРАТИВНА ЧАСТ НА СГРАДАТА

Офис административната сграда е решена на едно ниво, което е на 10-15 см. от терена. Направен е, и представен проект Вертикално планиране. Тя ще бъде непосредствено до производствено складовата част на сградата, като я разделя пожароустойчивост стена - братмауер. На кота +0,00 на битово –административната сграда се предвижда:

*Вх. Антре, 2 бр. офисни помещения, 1бр. стая за почивка на персонала, 1 бр. тоалетна с преддверие, 1бр. складово помещение, 1бр. съблекалня с отделна баня с тоалетна.

Сграда ще се изпълни сглобяемо, с стени и покрив от термопанели, носеща конструкция стоманена-стоманени ригели, столци, колони. Фундирането на цялата сграда ще е монолитно чрез стом.бет. фундаменти ще се изпълнят топлоизолации по всички стени, представен е отделен проект топлотехническа ефективност, детайлите при изпълнението от фирмата Изпълнител ще са съобразени с проекта. Вътрешните стени ще са от стенни термопанели. Обработките на помещенията са съобразени с изискванията на Инвеститорите и са предвидени да се изпълнят от съвременни материали, показани в архитектурните чертежи. Всички елементи допринасят за подчертаване на основната идея на архитектурното решение-създаване на представителна модерна сграда, осигуряваща реализацията на инвестиционните намерения на Инвеститорите.

Топлоизолация и хидроизолация под кота +0,00 детайли и вида на топло и хидроизолацията са представени в част Топлотехническа ефективност.

Покривът на сградата ще бъде скатен изпълнен от покривни термопанели. Отводняването е външно с водосточни тръби и улици.

В обекта ще се произвежда по класическа технология.

Обектът е ситуиран в новопроектирана сграда на едно ниво, като ще се състои от производствена площ /варилна инсталация и контейнери за ферментация, зона за бутилиране, пълнене на кегове/, склад суровини и материали, амбалаж, 2 бр. хладилни камери за суровини и готовия продукт, санитарни възли, съблекалня и стая за почивка за персонала и офисна част. Предвижда се и външен дегустационен бар.

Бирена инсталация-процеса на производство на практика е в затворена инсталация, продукта няма контакт с околна среда и работещи. Инсталацията за производство на пиво ще се осигури като комплексна доставка, съпътствана с необходимите сертификати за произход и качество. Пивото е пенлива, нискоалкохолна, газирана напитка, която се получава от протичането на алкохолна ферментация чрез пивни дрожди на пивна мъст.

Живо пиво - включва в състава си вода, малц, хмел, пивни дрожди и млечна киселина.

Предназначено е за директна консумация, като в умерени количества напитката носи здравословни ползи. Това се дължи на многообразието от хранителни съставки и техния оптимален баланс, здравословната киселинност, наличието на бирена мая, богатата на В комплекс. Хранителните продукти, които постъпват се доставят от специализиран дистрибутор и следва да са произведени и съхранявани съгласно изискванията на Наредба № 14 от 2021 година за хигиена на храните.

Всяка доставка се съпровожда от търговски документ, съдържащ следната информация:

- Вида на хранителните продукти;
- Количество - килограм, литър, бройка;
- Срок на годност;
- Регистрационен номер на предприятието;
- Партиден номер на пивото.

Всяка доставка и постъпилите с нея суровини и материали се описват в съответния дневник за входящ контрол.

Използваните суровини и материали в пивоварна за производство на живо пиво в машина и изисквания към тях са:

Малц – малцът е основна суровина в производството на пиво. В предприятието тя постъпва смляна и пакетирана в точни количества за получаване на една партида пиво, което позволява нейното директно влагане в продукта.

Вода – водата използвана за производството на живо пиво се доставя от мрежата на ВиК Пловдив и отговаря на Наредба №9 от 16.03.2001г. за качеството на водата, предназначена за питейно - битови цели.

Хмел – хмелът постъпва под формата на гранулат тип 90, в вакуумирани опаковки. Съхраняват

се спрямо предписанията на фирмата доставчик – в хладилна камера.

Пивни дрожди – пивните дрожди постъпват под суха форма, което е и благоприятният вариант, поради тяхното лесно съхранение и дълъг срок на годност. Тяхното съхранение се извършва в хладилна камера, без достъп на пряка слънчева светлина.

Млечна киселина – 80% млечна киселина за технически цели, съхранявана в хладилна камера.

Въглероден диоксид - използва за създаване на определено налягане в съдовете за съхранение, за да се избегне разпенване при прехвърляне на пивото. Бутилките със съгъстен газ ще се закупуват от дистрибутор, с гарантирана чистота на продукта и отсъствие на примеси.

Кегове – използват се стандартизирани кегове от неръждаема стомана, предназначени за газирани напитки с вместимост 19л литра.

Бутилки - използват се стандартизирани бутилки от кафяво стъкло за бира. В разфасовка от 330 мл и от 500 мл. Използват се и пластмасови бутилки с обем от 1 литър.

Миешки и дезинфекциращи средства – към тях се предявяват следните изисквания: да се разтварят лесно във вода, добро миешко действие, ефективно действие при ниска температура и концентрация, да нямат корозивно действие, да не реагират със солите на водата, да не са вредни за хората, които работят с тях, слабо замърсяване на отпадните води.

Всички необходими измервания, които ще се извършват при производството на живо пиво в машина за пиво, отнемат няколко минути. Не се изисква извършването на анализи, а само замерване на необходимите показатели. Това става, като се вземе малък обем от пробата и с всеки един от измервателните уреди се отчита изследвания показател – рефрактометър, аерометър, спиртомер, рН метър.

За отчитане на екстрактно съдържание по време на варенето се използва рефрактометър и обемът на пробата е 2 мл, темперирана до 20оС. За отчитане на екстрактното съдържание на пивото по време на ферментацията в мерителен цилиндър от 250 мл се взима проба, а след това се потапя аерометъра. Отчитането на резултата става непосредствено след това. Процедурата за отчитане на алкохолното съдържание е аналогична. При нужда от дегазиране на пробата, има налична ултразвукова ваничка.

За отчитане на рН е необходима проба в обем от 20-50 мл, темперирана до 20оС, като резултатите се получават след потапяне на сондата на апарата.

Технологичното оборудване , което ще се използва за производствения процес е :мелница за малц, варилен модул, пластинчат топлообменен апарат, танк и помпа за гликол, съд за мая, съд за студена вода, центробежна помпа, контейнери за ферментация, машина за пълнене на бутилки, машина за пълнене на кенчета, машина за кегиране.

Описание на технологичния процес

Всички процедури свързани с топлата част от производството на живо пиво, а именно от загряване на водата до охлаждането на пивната мъст, се извършват в специализирана машина за производство на пиво тип двуварилна инсталация с вместимост 600 литра.

-Наливане и загряване на водата

В съд за топла вода се загряват 300 литра вода от мрежата на ВиК, Пловдив, които са преминали през предварителна филтрация. В деня на варене на пиво, в първия съд от двуварилната инсталация за производство на пиво се наливат загрятите 300 литра вода, които се смесват с още 400 литра хладка филтрирана вода от мрежата на ВиК, Пловдив.

След получаване на желаната температура последва обработка на водата, която да регулира рН на технологичната вода и да я направи оптимална за производствените процеси. Към количеството вода се добавят 400 грама млечна киселина за технологични цели.

-Смесване на водата с малца

Смленият малц с мелница с аспирационен чадър над нея/мелница за малц/, в количество от 140 - 160 кг, необходим за производството на една партида пиво, се смесва със загряната вода.

Малцът се внася в първия съд от варилната инсталация за производство на пиво. Този съд е снабден с нагреватели и бъркалка, които да осигурят оптимално протичане на процеса на майшуване.

-Майшуване

Майшуване е основен технологичен процес в пивоварството, създаващ подходящи температурни условия за преминаване на разтворимите вещества на малца в разтвора, както и за разграждане на високомолекулните вещества под действието на ензимната система на малца. При използването на машина за производство на пиво този процес е автоматизиран и контролиран от софтуера на съоръжението. Необходимо е само да се зададат необходимите температура и паузи на съответния режим на майшуване.

-Филтрацията и промиване на малцовите трици

След приключване на майшуването, е нужно да отстраним малцовите трици. При използването на двуварилна инсталацията този процес се извършва чрез прехвърляне на малцовата смес във вторият съд от варилната инсталация, който представлява цедилен апарат. Снабден е с фалшиво дъно, бъркалка и глава за промиване на малцовите трици. Всички съоръжения гарантират правилното протичане на процеса.

За пълното извличане на полученият екстракт от малцовите трици, се извършва тяхното промиване с топла вода, като температурата трябва да е между 68 оС и 78оС. Обемът на водата е приблизително 30% от обема на пивната мъст – 180 литра.

След като са промити малцовите трици е необходимо тяхното отделяне от течната фракция. Това се извършва чрез прехвърляне на течната фаза в първия съд от варилната инсталация.

Ползват се центробежни помпи

-Варене

Варенето на пивната мъст е много важен процес при производството на пиво-варилен модул . Основната му цел е прибавянето на хмела, една от основните суровини, който да предаде специфичен хмелов аромат и вкус, както и да спомогне за стабилизирането състава на пивото. Хмелът има антибактерицидни свойства.

По време на варенето на пивната мъст може да се внасят различни видове хмел, както и други естествени материали – плодове, билки и други.

Варенето ще бъде с продължителност поне 1 час, което ще спомогне за концентрирането на пивната мъст, както и за нейната стерилизация. По време на варенето ще се добавят използваните хмелове, за съответните рецепти. Това се извършва през отвор на капака на машината за производство на пиво.

-Завихряне

Сварената пивна мъст се завихря с помощта на помпа, която подава течността тангенциално в съда за варене. По този начин се получава завихрящ ефект, като при разбъркване на чаша чай с лъжица. Резултатът от това действие е, че образувалите се утайки по време на варенето се струпват под формата на конус в центъра на съда. Това благоприятства отделянето на термолабилните съединения при последващо прехвърляне на пивната мъст.

-Охлаждане

Цели се охлаждане на пивната мъст до 10-20оС, което е и температурата на ферментация на използваните щамове дрожди. За целта се използва двусекционен ПТА (пластинчат топлообменен апарат), който работи с вода и хладилен агент в чилър.

-Засяване с ЧКПД-пивни дрожди

За всяка партия от живото пиво ще се използва ново количество пивни дрожди за всяка партия пиво. Те се получават в затворен сух вариант в пивоварната и се влагат непосредствено след отваряне на опаковката. Използваните количества са около 150-200 грама.

-Ферментация

Пивната мъст и дрождите се оставят за 3 денонощия, на 20оС, в чист и дезинфекциран цилиндрично-коничен апарат, предназначен за производство на пиво. По време на този период съда /12 броя-8налични и 4 -нови/, в който протича ферментацията/контейнери за ферментация/, не се отваря по никакъв начин. За взимане на проби, се използва специален лабораторен кран за проби.

-Доферментация

След като мине периода на главна ферментация, съда за ферментация се затваря херметически. След това зеленото пиво стои в продължение на 4 до 10 денонощия на 20оС. Този процес

позволява да се редуцират част от произведените вторични съединение по време на главната ферментация. При него основен показател е налягането в съда за доферментация и температурата на течността.

-Отлежаване

Отлежаването на пивото цели неговото утаяване, както и разтварянето на въглеродния диоксид, който се е образувал по време на ферментацията. За целта се използва охладилната риза на ферментатора, за да се постигне температура от 4оС. На този етап може да се добавят различни суровини (хмел, плодове, билки), в зависимост от рецептата. След охлаждане на пивото, то се държи на тази температура за период от 4 до 14 денонощия.

-Опаковане

-Кегиране

След отлежаване пивото се прехвърля в крайната му опаковка - кег за газирани напитки. Прехвърлянето на готовата напитка става под налягане и няма досег с околната среда. Спазват се добри хигиенни практики.

-Бутилиране

След отлежаване пивото се прехвърля в крайната му опаковка – стъклена или пластмасова бутилка за пиво, с вместимост под 10 литра и кенче-0.5л./машина за пълнене на бутилки и машина за пълнене на кенчета/ Прехвърлянето на готовата напитка става под налягане и няма досег с околната среда. Спазват се добри хигиенни практики.

-Контролно съхранение

Готовото пиво престоява поне 2 денонощия в хладилна камера, за контролно съхранение.

-Опаковане, етиктиране и маркировка

Готовият продукт, живо пиво, се предлага в разфасовка кег от 19 и 30 литра и бутилка, за пиво, с вместимост под 10 литра и кенче 0.5л. Наливането на пивото в крайната опаковка става под налягане, като продуктът няма досег с околната среда.

Всеки кег, бутилка, кен има номер на партидата, които показва използваните суровини, показателите екстрактно съдържание и алкохолно съдържание, срок на годност, фирма производител и начин на съхранение, съгласно Наредбата за изискванията за етиктирането и представянето на храните.

-Съхранение и транспорт

Съхранението на пивото се извършва в хладилни камера при температура 1-4 оС. При спазване на условията за съхранение готовият продукт има трайност минимум 3 месеца, от датата за реализация. Транспортирането ще се извършва чрез различни видове транспорт до обекти в търговската мрежа. По предварителни разчети се предвижда производство на 1 варка на смяна от 8 часа, т.е около 800 л. готов продукт.

Произведеният обем ще се регулира от пазарното търсене като асортимент и производствена програма.

Описание и ред за осъществяване на производствен контрол

Входящ контрол

При приемане на основните материали се извършва органолептичен контрол. Всеки приет продукт се съхранява по специфично упоменатия за него начин и се вписва в дневник за входящ контрол.

Технологичен контрол

Производството на даден асортимент в микропивоварната ще отнема между 17 и 40 дена.

Поради естеството на пивопроизводство, а именно получаване на пивна мъст в рамките на един ден и ферментация в останалото време, се очаква да има технологичен контрол всеки ден, като само в първият ден той е засилен. Технологичният контрол ще се извършва от технолога в предприятието.

За измерването на тези показатели ще бъдат използвани:

- Рефрактометър и резервен аерометър;
- рН-метър с термометър;
- Манометър;

- Базово лабораторно оборудване.

При производството на пиво се извършва контрол при дозирането на всяка една от съставките, което е важно за консистентността на продукта и нейните органолептични качества.

Контролът върху хигиената при всеки един процес след варенето на пивната мъст е важен за получаването на пивото. Спазват се добри хигиенни практики за производство на пиво.

Контролът над температурата за достигане на температурния оптимум по време на ферментация и отлежаване е от съществена важност. За целта се използват охладителни системи и се извършва контрол над тяхното правилно функциониране.

Някои от получените резултати са междинни (по време на майшуването и варенето) и тяхното записване в официална документация не е необходимо. Други данни като начален екстракт и рН, както и промяната на екстракта по време на ферментация е необходимо да се запишат в нормативни документ.

Изходящ контрол

Извършва се органолептичен контрол на готовата продукция.

Отчитат се екстрактното съдържание, налягане и рН.

Периодично се изпраща проба от продукта до сертифицирана лаборатория. Два пъти годишно се изпращат проби на произвежданите пива, веднъж годишно се изпраща проба за използваната вода, която е от мрежата на ВиК.

Документация

Всяка партида от произведеното пиво е придружена от пивоварен лист, в който се включва състава на продукта, целия технологичен процес, показатели и срок на годност.

За персонала са предвидени съблекалня, душ, санитарен възел и стая за почивка.

Ще се работи на едносменен режим при петдневна работна седмица. Предвижда се и възможността едни и същи хора да работят на последователни операции - при малки серии или малък производствен обем. В цеха ще работят до 6 нормени работници - мъже. Предвид спецификата на работата е организирана почивка.

- Работни дни в годината-250
- Работни дни в седмицата-5
- Продължителност на раб. седмица- 40 часа
- Брой смени на машините и работниците-1
- Действителен годишен календарен фонд време на оборудването-2000 часа.
- Действителен годишен ефективен фонд време на оборудването-0.8X250X8=1600 часа.

Действителен годишен фонд време на работниците-2000 часа.

Цеха ще се ръководи от управител, който ще изпълнява и длъжностите на технолог. Същият има постоянно работно място в цеха.

- Площадка: ПИ 31036.22.352, площ 5,788 дка
 - Застроена площ: 445 м²
 - Разгърната застроена площ: 445 м²
 - Плътност: 7,68 %; Кинт: 0,077; озеленяване ≥ 20 % (1 158 м²)
 - Отстояния от регулация: север ~110,95 м; запад ~3,16 м; изток ~3,04 м; юг ~10 м
 - Функционална схема: прием на суровини → склад → смилане → варилна → филтрация/варене → охлаждане → ферментация → доферментация → отлежаване → опаковане (бутилка, кен, кег) → склад готова продукция → експедиция
 - Производителност: ~600 L мъст/варка → ~800 L готово пиво; годишен капацитет до ~200 000 L
 - Персонал: до 6 работници, едносменно, 250 дни/година
- Основно технологично оборудване:
- Мелница за малц (~1–2 kW)

- Варилна инсталация 600 L (~15–30 kW)
- Ферментатори (12+4 бр.)
- Чилър + гликолова система (~3–7 kW)
- Пълначни машини за бутилки, кенове, кегове (~1–3 kW)
- Хладилни камери 2 бр. (~1–3 kW всяка)

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

■ В радиус няколко км няма тежка индустрия или съоръжения от Приложение №1 към ЗООС.

■ Дейността е нискоемисионна, с електрическо задвижване, без котли.

■ Транспортната активност е минимална:

- доставка на суровини: 1–2 курса/седмица
- доставка CO₂: 1 курс на 1–2 месеца
- опаковки: 1–2 курса/седмица
- експедиция: 5–10 курса/седмица

Обектът се намира в ПИ 31036.22.352 представляващ УПИ 22.352- производствена, складова и общ. обсл. дейност, местност "КАМИША" по КК на с. Златитрап Община "РОДОПИ", Област Пловдивска. Няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейност.

Инвестиционното предложение е съобразено с действащите устройствени планове на региона. Транспортният достъп до имота, в който ще се реализира проектното предложение се осъществява по съществуващи пътища, поради което не се налага промяна на инфраструктура при извършване на строително-монтажните работи. Изборът на площадката е направен след обследване и анализ на съществуващото състояние в региона. Теренът е подходящ поради природния и ресурсов потенциал на общината, който позволява реализация на инвестиционното предложение и е в съотношение с изискванията за екологична безопасности.

Не се очаква реализацията на инвестиционното предложение да доведе до кумулативно въздействие със значителен ефект върху компонентите на околната среда, като резултат от реализацията му спрямо одобрените до момента планове, програми, проекти или инвестиционни предложения в района.

Анализът на зоната показва липса на други инвестиционни инициативи в близост, които биха могли да окажат кумулативно въздействие. Този факт свежда до минимум риска от допълнителен натиск върху местните природни ресурси.

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

Съгласно изходни данни за проектиране от „ВИК“ ЕООД гр. Пловдив, възможност за захранване на имота с вода е възможно с проектиране и изграждане на уличен водопровод с доказан диаметър, който да се захрани от съществуващ водопровод Е200 западно на имота по път - ПИ с ИД 31036.21.106. Трасето следва да премине по пътища – общинска публична собственост: ПИ с ИД 31036.22.104, ПИ с ИД 31036.22.317 и ПИ с ИД 31036.22.107.

Предвидено е изграждане на ново уличен водопровод PEHD90, който да се захрани от съществуващ E200, минаващ западно от имота по друг проект.

За парцела ще се изгради сградно водопроводно отклонение Ø90 от PE-HD90 PN10 тръби. Сградното водопроводно отклонение за обекта ще се изпълни от полиетиленови тръби висока плътност PE-HD90. Полиетиленовите тръби да се положат върху пясъчна подложка и ще се засипят с пясък до 25см над темето на тръбата. Засипването да се осъществява на пластове 20 см, като същите се уплътняват. Предвижда се също и тротоарен спирателен кран DN80, който е разположен на 50см от бордюра. При изпълнението на СВО да се има предвид наличието на подземни комуникации-кабели, газопровод и др. Необходимо е са се избегнат. Необходимото количество топла вода ще се осигурява от ел. бойлери.

Необходимите водни количества са:

☂ Питейно – битово водно количество – за питейно-битовите нужди:
0,37 л/с (доказано в хидр.изчисления) обща вода;

☂ Технологични нужди – 3 л/с

☂ Противопожарно водно количество според Наредба № Из – 1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар – вътрешно водоснабдяване за пожарогасене не се изисква (съгласно задание от проектант част ПБ)

☂ Външното водоснабдяване за пожарогасене се осигурява от новопредвидения ПХ в имота, който е разположен до 80м от сградата.

3,37 л/с – за сградата

Полученото питейно-битово водно количество ще се осигури от новопредвиденото СВО Ф90 за имота.

Поради това че в близост до имота ВиК-Пловдив не експлоатира канализация, в имота ще се предвиди пречиствателна станция за битово-фекални води, в която ще се заустват отпадните водни количества от сградата. Пречистените води е предвидено да се заустват в Полиетиленов вкопан резервоар 5 m³. Пречистените води ще се използват за напояване на зелените площи.

Канализационната мрежа в сградата ще се изпълни от PVC тръби Ø50, Ø110 и д.PVC Ø110,160.

Покривът на сградата се предвижда да бъде скатен . За неговото отводняване се предвиждат 7 бр. водосточни тръби, устойчиви на УВ лъчи - PVC-UØ100. Водосточните тръби ще се изтичат свободно по терена.

През строителният период ще се използват следните основни суровини, енергия и материали като, цимент, пясък, чакъл, стомана, вода, гориво и др.

Строителните материали, като стоманобетон и полиуретан, са стандартни и не изискват специфични природни ресурси. Енергийните нужди на сградите ще се покриват чрез електрическа мрежа. Имота ще бъде захранен с електроенергия от новопроектирано ел. Трасе и съответно ел табло разположено на югозападната граница на имота.

Земята, като природен ресурс, ще претърпи изменения по време на изкопните работи за основите на сградите, но ще има ограничен обхват. Изкопаните земни маси ще се използват за обратен насип или ще се извозят до указано от кмета на общината място.

Инвестиционното предложение не включва използване, съхранение, транспорт, производство и работа с материали, които могат да бъдат опасни за околната среда и здравето на хората.

По време на експлоатацията на инвестиционното предложение ще се използват природни ресурси – води за питейно-битови нужди и противопожарни цели, както и електроенергия. Строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение е свързана с използването на незначително количество природни ресурси.

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

Генерираните отпадъци по време на строителството ще включват бетон, метал и други строителни материали, които ще бъдат третирани съгласно Наредбата за управление на строителните отпадъци. С приключване на строителните работи ще се преустанови и генерирането на строителни отпадъци. Очакваните количества отпадъци в този случай ще са незначителни.

През строителния период на обекта ще се генерира минимално количество отпадъци по кодове, както следва:

17 02 01 – дървесен материал, от кофражи

17 04 05 желязо и стомана – от армировъчните работи;

17 05 04 почва, камъни и различни от упоменатите в 17 05 03*

17 05 06 изкопни земни маси, различни от упоменатите в код 17 05 05*

17 01 07 – смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06*

По време на строителството и експлоатацията ще се генерират смесени битови отпадъци с код 20 03 01.

Хумусния слой от почвата и пръст ще се съхранява на определена площадка в рамките на предвидената за реализация на инвестиционното предложение територия до завършване на строително-монтажните дейности и ще се използва за обратен насип.

По време на експлоатацията се очаква генериране на битови отпадъци, за които ще бъде осигурен редовен транспорт до регламентирано депо.

Ще се генерират:

смесени битови отпадъци (код 20.03.01)

Отпадъците ще се събират разделно в контейнери и ще се извозват по договор с лица притежаващи документ по чл 35 от Закона за управление на отпадъците, по утвърден от кмета на Общината график.

Отпадъци от производството се очакват в нищожни количества. Отпадъци от производството се очакват в нищожни количества-дрожди от хмел и малцови трици , които ще бъдат предавани на лица отглеждащи животни за тяхното изхранване. Такива могат да възникнат от етикети, фолио, битови отпадъци. Предвидено е организирано разделно събирането им и насочване към подходящи места.

При експлоатацията на ИП ще се формират само битово-фекални отпадъчни води. Формираните отпадъчни води ще са само с битово-фекален характер, които ще се отвеждат в предвидената за изграждане водоплътна изгребна яма, поради липса на канализационна система в района. Тя ще бъде изградена в съответствие с техническите и санитарно-хигиенни изисквания, в която ще се заустват отпадните водни количества от сградата. Пречистените води е предвидено да се заустят в Полиетиленов вкопан резервоар 5 m³. Пречистените води ще се използват за напояване на зелените площи. Освен битово-фекалните води, други отпадъчни води няма да постъпват във водоплътната яма.

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

Строителната дейност на обекта няма да доведе до значителни емисии на вредни вещества в атмосферата. Единственият потенциален източник на замърсяване на въздуха е прахът, генериран по време на изкопни работи и транспорт на строителни материали.

Мерките за контрол включват оросяване на площите, където се извършват изкопи, и използване на покрити транспортни средства за превоз на строителни материали и отпадъци. Шумът от строителната техника ще бъде временен и локализиран в рамките на работното време. Спазването на нормативните изисквания за шумови емисии е основен приоритет.

По време на строителството ще бъдат използвани временни мерки за ограничаване на праховото замърсяване, като оросяване и поставяне на прегради. Превозните средства, използвани за доставка на материали и извозване на отпадъци, ще генерират минимални количества отработени газове. Използването на съвременна транспортна техника с ниски емисии е ключова част от плана за ограничаване на замърсяването.

При експлоатацията на ИП, в границите на нормалния работен режим, отсъстват условия за замърсяване на околната среда или дискомфорт за хората, животинските и растителните видове. Освен това характерът на инвестицията не предполага използването на значителни количества вредни вещества, химикали или други суровини и материали, както и генериране на количества отпадъци и вредни емисии, които да доведат до негативни влияния върху компонентите и факторите на околната среда и човека.

При осъществяване на инвестиционното предложение не се очакват замърсяване и дискомфорт на околната среда при осигурено спазване на всички предложени мерки по време на строителство и експлоатация на обекта.

При проектирането, изграждането и експлоатацията на ИП няма условия за замърсяване на околната среда или дискомфорт за хората, животинските и растителните видове. Характерът на предложението не предполага използването на вредни вещества, както и генериране на значителни количества отпадъци и вредни емисии, които да доведат до негативни влияния върху компонентите на околната среда и здравето на човека. Подробна информация за въздействието върху компонентите и факторите на околната среда се съдържа в т. 4 на настоящата информация.

Генерираният, на територията на обекта, шум по време на строителството и експлоатацията се очаква да бъде с ниво и честота на въздействие, които няма да оказват значително отрицателно въздействие върху съседните имоти.

Дейността на обекта не предполага образуването на значителни количества отпадъци, временното съхранение и обезвреждането, на които да създаде дискомфорт.

Изграждането и експлоатацията на ИП няма да замърси и няма да създаде дискомфорт на околната среда в района на площадката и извън нея. По време на строителните работи ще възникне малък дискомфорт, но въздействията ще са минимални, за кратък период от време, само през светлата част от денонощието, с локално въздействие и ниски натоварвания. При експлоатацията на ИП няма да се допуска замърсяване и няма да се създаде дискомфорт на населението и околната среда в района на площадката и извън нея.

1. Атмосферен въздух

По време на строителството

- **Източници:** прахови емисии при изкопни работи, товаро-разтоварни дейности и транспорт на инертни материали; изгорели газове от строителна техника.
- **Характер:** временни, локални, ограничени в рамките на имота. Не се очаква трайно превишаване на ПДК за прах (PM10, PM2,5).
- **Мерки:** оросяване на откритите площи в сухо време, ограничаване скоростта на техниката до 20 km/h, покриване на камиони при превоз на насипни материали, почистване на гумите на машините.

По време на експлоатацията

- **Източници:**

- ароматни съединения (летливи вещества) при варене на пивната мъст – характерна миризма на хмел и малц;
 - минимални емисии от вентилационни системи (топъл и влажен въздух);
 - транспорт на суровини и готова продукция (леки камиони, бусове).
- **Характер:** миризмата е типична за пивоварен процес, **не е токсична**, не съдържа опасни вещества; емисиите са краткотрайни (по време на варка) и се разсейват бързо. Няма горивни процеси, следователно няма емисии на SO₂, NO_x, CO, прах.
 - **Мерки:** отвеждане на варилните пари чрез комин с височина ≥ 6 m за добро разсейване; редовна профилактика на вентилационните съоръжения; дневен режим на работа; минимизиране на транспортните курсове чрез комбиниране на доставки.

2. Води и водни ресурси

По време на строителството

- **Потенциално замърсяване:** при неправилно съхранение на горива/смазочни материали за строителна техника – риск от локални разливи.
- **Мерки:** зареждане само в обособени зони с непропусклива настилка; налични абсорбенти; събиране и предаване на замърсени материали на лицензирани оператори.

По време на експлоатацията

- **Производствени отпадъчни води:** не се образуват.
- **Битови води:** отвеждат се в локална ПСОВ; след пречистване – оползотворяване за поливане на зелените площи.
- **Риск:** минимален, тъй като липсват производствени зауствания и няма работа с опасни течности.
- **Мерки:** редовна поддръжка на ПСОВ; анализи 2 пъти годишно (БПК₅, ХПК, рН, суспензии); недопускане на изтичане извън имота.

3. Почви

По време на строителството

- **Рискове:** прахово натоварване, уплътняване и локално засягане при изкопи и движение на техника.
- **Мерки:** ограничаване на площта на откритите изкопи; събиране и повторна употреба на хумуса за озеленяване; забрана за нерегламентирано изхвърляне на отпадъци.

По време на експлоатацията

- **Рискове:** минимални; възможни само при аварийни разливи на миешки/дезинфекционни препарати или при складиране на отпадъци.
- **Мерки:** съхранение на препарати в оригинални опаковки върху непропусклива настилка; бързо третиране на разливи с абсорбенти; извозване на органичните отпадъци (трици, дрожди) в рамките на деня.

4. Отпадъци

- **Органични (трици, дрожди):** подлежат на оползотворяване; без остатъчен риск.
- **Опаковки (РР торби, картон, фолио, стъкло):** разделно събиране и предаване на лицензирани оператори; не създават риск от замърсяване.
- **Битови отпадъци:** в контейнери, извозвани от общинската система.
- **Риск:** минимален при стриктно прилагане на системата за разделно събиране и бързо извозване.

5. Шум и вибрации

По време на строителството

- **Източници:** багери, камиони, бетонпомпи.
- **Характер:** временен, през деня, локализиран в рамките на имота.
- **Мерки:** работа само през дневната част; поддръжка на техниката; при нужда – временни шумоизолиращи прегради.

По време на експлоатацията

- **Източници:** мелница за малц, компресор/чилър, пълначни машини, транспорт.
- **Характер:** ниско ниво, вътрешно в сградата; външните агрегати са малки по мощност.

- **Очаквано въздействие:** под пределните дневни норми на граница на имота (по Наредба №6/2006).
- **Мерки:** шумоизолиране на мелницата, виброотделяне на машините, редовна профилактика, дневен режим на работа.

6. Миризми

- **Източник:** основно при варене на мъст – аромат на хмел и малц; краткотраен и неопасен.
- **Характер:** специфичен пивоварен аромат, възприеман отчасти като „приятен“; не съдържа опасни химикали; няма летливи органични замърсители извън допустимото.
- **Мерки:** отвеждане на парите през комин, бързо разсейване, работа само през деня.

7. Визуално въздействие

- **По време на строителството:** наличието на строителна техника и временни складове може да създаде визуален дискомфорт.
- **По време на експлоатацията:** сградата е с малка застроена площ (445 м²), индустриален, но компактен облик; предвидено е **минимум 20% озеленяване**, което ще смекчи визуалния ефект.

8. Социална среда и дискомфорт за населението

- **По време на строителството:** възможен временен дискомфорт за близки жители поради шум и прах; ограничен по време и мащаб.
- **По време на експлоатацията:** минимални въздействия; транспортният трафик е ограничен до малки бусове и леки камиони.
- **Положителни ефекти:** нови работни места, развитие на местната икономика, достъп до нов продукт.

Заклучение:

- Замърсяванията по време на строителството и експлоатацията са **краткотрайни, локални и лесно управляеми**.
- Не се очакват превишения на нормативните показатели за въздух, вода, почви и шум.
- Миризмите са характерни за пивоварен процес, **не са вредни** и не създават значителен дискомфорт.
- С прилагането на предвидените **технически и организационни мерки**, въздействията върху околната среда и населението ще бъдат **минимални и напълно приемливи**.

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

Инвестиционното предложение е **малка пивоварна** с капацитет до 200 000 L/година. Технологията е **затворена**, с **електрическо задвижване** и **без използване на котли, горивни инсталации или взривоопасни химикали**. Поради това **рисковете от големи аварии и бедствия са минимални**.

Липсват идентифицирани рискове от аварии, тъй като проектът не включва използване на опасни химически вещества или сложни технологични процеси.

Осъществяването на инвестиционното предложение не предвижда извършването на дейности и изграждането на съоръжения, които могат да доведат до инциденти, застрашаващи околната среда и човешкото здраве.

Всички дейности ще бъдат извършени от лица, притежаващи необходимия опит и лиценз за такива дейности. По време на строителството стриктно ще се спазват изискванията за безопасност и здраве.

Въпреки това са анализирани всички възможни сценарии, свързани с:

- експлоатацията на оборудването,
- съхранението на суровини и консумативи,
- природни бедствия (пожар, земетресение, наводнение).

1. Идентифицирани потенциални аварии

1.1 Пожар

- **Източници на риск:** електроинсталации, склад за опаковъчни материали (картон, пластмаси), евентуално горими почистващи препарати.
- **Вероятност:** ниска – поради липса на горивни процеси, но налична поради електрооборудване.
- **Последици:** ограничени в рамките на сградата; евентуално разпространение върху опаковки.
- **Мерки:**
 - пожарогасители (прахови и CO₂) във всяко помещение;
 - външен пожарен хидрант;
 - автоматични прекъсвачи и защиты на ел. инсталацията;
 - план за евакуация и обучение на персонала.

1.2 Изтичане на CO₂

- **Източник:** бутилки/бутилковы пакети с хранителен въглероден диоксид за пълнене на кегове и бутилиране.
- **Вероятност:** ниска – при повреда на вентили или маркучи.
- **Последици:** риск от повишена концентрация на CO₂ в затворени помещения → опасност от задушаване.
- **Мерки:**
 - съхранение на бутилките в отделно, проветриво помещение;
 - закрепване във вертикално положение;
 - CO₂-детектор с аларма;
 - добра вентилация;
 - обучение на персонала за действия при авария.

1.3 Разлив на почистващи/дезинфекционни средства

- **Източник:** използване на алкални/киселинни препарати за CIP (clean-in-place) почистване.
- **Вероятност:** ниска – при неправилна работа или повреда на маркучи.
- **Последици:** локално зацапване на пода; минимален риск за персонала (дразнене на кожа/очи).
- **Мерки:**
 - съхранение в оригинални опаковки върху непропусклива настилка с борд;
 - ЛПС за персонала (ръкавици, очила, престилка);
 - абсорбенти на склад;
 - инструкции за работа.

1.4 Наводнение

- **Източник:** обилни валежи, повишено ниво на подпочвени води, авария на външна ВиК мрежа.
- **Вероятност:** много ниска (площадката е равнинна, без близки водоеми).
- **Последици:** локално навлизане на вода в приземните части, риск за техника и складови площи.
- **Мерки:**
 - проект за дренаж и отводняване;
 - нивелация на терена и настилки;
 - електрически табла и съоръжения над проектната кота на пода.

1.5 Земетресение

- **Източник:** сеизмична активност в района на Пловдивска област.
- **Вероятност:** ниска, но възможна.
- **Последици:** евентуално падане на бутилки с CO₂, повреда на инсталации.
- **Мерки:**

- сграда и съоръжения проектирани по действащите строителни норми за сеизмичност;
- закрепване на бутилки и резервоари;
- план за евакуация при земетресение.

2. Рискава матрица

Опасност	Вероятност	Тежест последствие	на Общ риск	Основни мерки
Пожар	Ниска	Висока	Среден	Пожарогасители, хидрант, план за евакуация
Изтичане на CO ₂	Ниска	Средна	Ниско/средно	CO ₂ -детектор, вентилация, обучение
Разлив на химикали	Ниска	Ниска	Нисък	Непропусклива настилка, ЛПС, абсорбенти
Наводнение	Много ниска	Средна	Нисък	Дренаж, коти на ел. табла
Земетресение	Ниска	Средна/висока	Ниско/средно	Сеизмично проектиране, закрепване на бутилки

3. Организация и готовност

- **Отговорник по безопасност:** назначен служител, отговарящ за ПБЗН и аварийни ситуации.
- **Обучение:** инструктажи при постъпване и ежегодно; тренировки за евакуация поне 1 път годишно.
- **Оборудване:** пожарогасители, аптечки, абсорбенти, аварийно осветление, табла със схеми за евакуация.
- **Документиране:** инструкции за персонала, план за аварийни ситуации, контакти на аварийните служби (112, пожарна, ВиК, електроразпределение).

Заключение:

- Потенциалните рискове са **идентифицирани и оценени като ниски до средни**, без възможност за трансгранични или мащабни последици.
- Липсват съоръжения с висок рисков потенциал (Seveso инсталации).
- С прилагането на предвидените **технически, организационни и експлоатационни мерки** аварийните рискове са **напълно управляеми** и не се очакват големи аварии или бедствия, свързани с реализацията на инвестиционното предложение.

ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.

Не са установени рискове за здравето на хората. Проектът ще бъде реализиран в съответствие с нормите за здравословни и безопасни условия на труд.

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху здравето на населението в региона, предвид на това, че в проекта на обекта ще бъдат заложили технически мероприятия, съгласно действащата нормативна уредба.

По време на изграждането на ИП, здравният риск на работещите се формира от наличните вредни фактори на работната среда (шум, вибрации, прах, заваръчни аерозоли). Определените въздействия са ограничени в периода на строителството и при работна среда на открито в рамките на работния ден. Изброените неблагоприятни ефекти ще имат временен характер, като рискът се оценява като нисък до приемлив. Използването на предпазни средства, маски, каски, работно облекло и обувки, изграждане на физиологичен режим и почивка ще способстват за намаляване на риска, като потенциалният здравен риск е налице при системно неспазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд, съгласно

изискванията на Наредба № 2/2004 год. за минимални изисквания за спазване на здравословните и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи.

От дейността на обекта не се очаква промяна в качеството на атмосферния въздух, в предвид характера му, поради което не се очаква и отделянето на вредни емисии.

Дейността няма да оказва въздействие върху качеството на атмосферния въздух и не предвижда отделяне на емисии на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества във въздуха над ПДН.

Дейността на обекта не предвижда отделяне на неприятни миризми. Не се предвижда отделяне на емисии на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества във въздуха над ПДН, поради което не се очаква негативно въздействие върху качеството на атмосферния въздух.

Риск за човешкото здраве, поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда от дейността на обекта не се очакват.

Риск за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето поради естеството на инвестиционното предложение, ще са нулеви.

От реализацията и експлоатацията на ИП не се очакват неблагоприятни въздействия върху фактори на жизнената среда, поради което не съществува риск за човешкото здраве.

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

1. Основни данни за имота

- **Идентификатор:** ПИ № 31036.22.352
- **Местност:** „Камиша“
- **Землище:** с. Златитрап, община Родопи, област Пловдив
- **Площ на имота:** 5 788 m² (5,788 дка)
- **Статут:** урбанизирана територия, с предназначение за **производствено-складова дейност**.
- **Застроена площ:** проектната сграда е с 445 m²; останалата част е предвидена за транспорт, площадкови мрежи и озеленяване.

2. Разположение спрямо инфраструктура и населени места

- **Достъп:** имотът е достъпен по общински път, който се свързва с основната пътна мрежа на общината и област Пловдив.
- **Транспортна достъпност:** осигурена за леки и товарни автомобили; маневрите се извършват **в рамките на имота**, за да не се затруднява уличното движение.
- **Отстояния:**
 - север – ~110,95 m от регулационната линия,
 - запад – ~3,16 m,
 - изток – ~3,04 m,
 - юг – ~10 m.
- **Близост до населено място:** най-близко е с. Златитрап; площадката е **извън жилищната зона**, в обособен район за стопански дейности.
- **Защитени територии/Натура 2000:** имотът **не попада** в защитени територии или зони по ЗБР.

3. Необходима площ за временни дейности по време на строителството

- **Временни складови площи:**
 - за инертни материали (пясък, чакъл, бетонни изделия) – ~500–700 m²,
 - за строителна техника и механизация – ~300–400 m²,
 - за временно складиране на изкопни маси/хумус – ~400–600 m²,
 - за монтажни площадки при сглобяване на стоманени конструкции – ~200–300 m².
- **Временни санитарно-битови съоръжения:** мобилни тоалетни/контейнери, ~50 m².
- **Временен офис/контейнер за технически ръководител и охрана:** ~20–30 m².

- **Общо временни нужди:** ~1 200–1 500 m² (20–25% от имота).

Тези площи се обособяват в свободните части на имота, така че **да не се пречи на постоянните комуникации и достъпа**. След приключване на строителството временните складове се освобождават и зоната се рекултивира (почиства, озеленява).

Заключение:

- Площадката е **подходяща за реализиране на инвестиционното предложение**, тъй като е урбанизирана и предназначена за производствени дейности.
- Имотът разполага с достатъчно площ не само за постоянните сгради и съоръжения, но и за временни нужди по време на строителството.
- **Не се налага засягане на чужди терени** или допълнително отчуждаване.
- След строителството всички временни съоръжения и складове ще бъдат премахнати, а теренът ще бъде озеленен съгласно проекта.

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

В обекта ще се произвежда по класическа технология.

Обектът е ситуиран в новопроектирана сграда на едно ниво, като ще се състои от производствена площ /варилна инсталация и контейнери за ферментация, зона за бутилиране, пълнене на кегове/, склад суровини и материали, амбалаж, 2 бр. хладилни камери за суровини и готовия продукт, санитарни възли, съблекалня и стая за почивка за персонала и офисна част. Предвижда се и външен дегустационен бар.

3.Технология и организация на производството:

Бирена инсталация-процеса на производство на практика е в затворена инсталация, продукта няма контакт с околна среда и работещи

ИНСТАЛАЦИЯТА ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ПИВО ЩЕ СЕ ОСИГУРИ КАТО КОМПЛЕКСНА ДОСТАВКА, СЪПЪТСТВАНА С НЕОБХОДИМИТЕ СЕРТИФИКАТИ ЗА ПРОИЗХОД И КАЧЕСТВО

Определение

Пивото е пенлива, нискоалкохолна, газирана напитка, която се получава от протичането на алкохолна ферментация чрез пивни дрожди на пивна мъст.

Живо пиво - включва в състава си вода, малц, хмел, пивни дрожди и млечна киселина.

Предназначено е за директна консумация, като в умерени количества напитката носи здравословни ползи. Това се дължи на многообразието от хранителни съставки и техния оптимален баланс, здравословната киселинност, наличието на бирена мая, богата на В комплекс.

Технически изисквания

Хранителните продукти, които постъпват се доставят от специализиран дистрибутор и следва да са произведени и съхранявани съгласно изискванията на Наредба № 14 от 2021 година за хигиена на храните.

Всяка доставка се съпровожда от търговски документ, съдържащ следната информация:

- Вида на хранителните продукти;
- Количество - килограм, литър, бройка;

- Срок на годност;
- Регистрационен номер на предприятието;
- Партиден номер на пивото.

Всяка доставка и постъпилите с нея суровини и материали се описват в съответния дневник за входящ контрол.

Използваните суровини и материали в пивоварна за производство на живо пиво в машина и изисквания към тях са:

Малц – малцът е основна суровина в производството на пиво. В предприятието тя постъпва смляна и пакетирана в точни количества за получаване на една партида пиво, което позволява нейното директно влагане в продукта.

Вода – водата използвана за производството на живо пиво се доставя от мрежата на ВиК Пловдив и отговаря на Наредба №9 от 16.03.2001г. за качеството на водата, предназначена за питейно - битови цели.

Хмел – хмелът постъпва под формата на гранулат тип 90, в вакуумирани опаковки. Съхраняват се спрямо предписанията на фирмата доставчик – в хладилна камера.

Пивни дрожди – пивните дрожди постъпват под суха форма, което е и благоприятният вариант, поради тяхното лесно съхранение и дълъг срок на годност. Тяхното съхранение се извършва в хладилна камера, без достъп на пряка слънчева светлина.

Млечна киселина – 80% млечна киселина за технически цели, съхранявана в хладилна камера.

Въглероден диоксид - използва за създаване на определено налягане в съдовете за съхранение, за да се избегне разпенване при прехвърляне на пивото. Бутилките със състен газ ще се закупуват от дистрибутор, с гарантирана чистота на продукта и отсъствие на примеси.

Кегове – използват се стандартизирани кегове от неръждаема стомана, предназначени за газирани напитки с вместимост 19л литра.

Бутилки - използват се стандартизирани бутилки от кафяво стъкло за бира. В разфасовка от 330 мл и от 500 мл. Използват се и пластмасови бутилки с обем от 1 литър.

Миещи и дезинфекциращи средства – към тях се предявяват следните изисквания: да се разтварят лесно във вода, добро миешо действие, ефективно действие при ниска температура и концентрация, да нямат корозивно действие, да не реагират със солите на водата, да не са вредни за хората, които работят с тях, слабо замърсяване на отпадните води.

Правила за вземане на проби и методи за изпитване

Всички необходими измервания, които ще се извършват при производството на живо пиво в машина за пиво, отнемат няколко минути. Не се изисква извършването на анализи, а само замерване на необходимите показатели. Това става, като се вземе малък обем от пробата и с всеки един от измервателните уреди се отчита изследвания показател – рефрактометър, аерометър, спиртомер, рН метър.

За отчитане на екстрактно съдържание по време на варенето се използва рефрактометър и обемът

на пробата е 2 мл, temperирана до 20°C. За отчитане на екстрактното съдържание на пивото по време на ферментацията в мерителен цилиндър от 250 мл се взима проба, а след това се потапя аерометъра. Отчитането на резултата става непосредствено след това. Процедурата за отчитане на алкохолното съдържание е аналогична. При нужда от дегазиране на пробата, има налична ултразвукова ваничка.

За отчитане на рН е необходима проба в обем от 20-50 мл, temperирана до 20°C, като резултатите се получават след потапяне на сондата на апарата.

Описание на технологичния процес

Машини и съоръжения-по спецификация на технологичния чертеж

Технологичен процес

Всички процедури свързани с топлата част от производството на живо пиво, а именно от загряване на водата до охлаждането на пивната мъст, се извършват в специализирана машина за производство на пиво тип двуварилна инсталация с вместимост 600 литра-поз.3.

Наливане и загряване на водата

В съд за топла вода се загряват 300 литра вода от мрежата на ВиК, Пловдив, които са преминали през предварителна филтрация. В деня на варене на пиво, в първия съд от двуварилната инсталация за производство на пиво се наливат загрятите 300 литра вода, които се смесват с още 400 литра хладка филтрирана вода от мрежата на ВиК, Пловдив.

След получаване на желаната температура последва обработка на водата, която да регулира рН на технологичната вода и да я направи оптимална за производствените процеси. Към количеството вода се добавят 400 грама млечна киселина за технологични цели.

Смесване на водата с малца

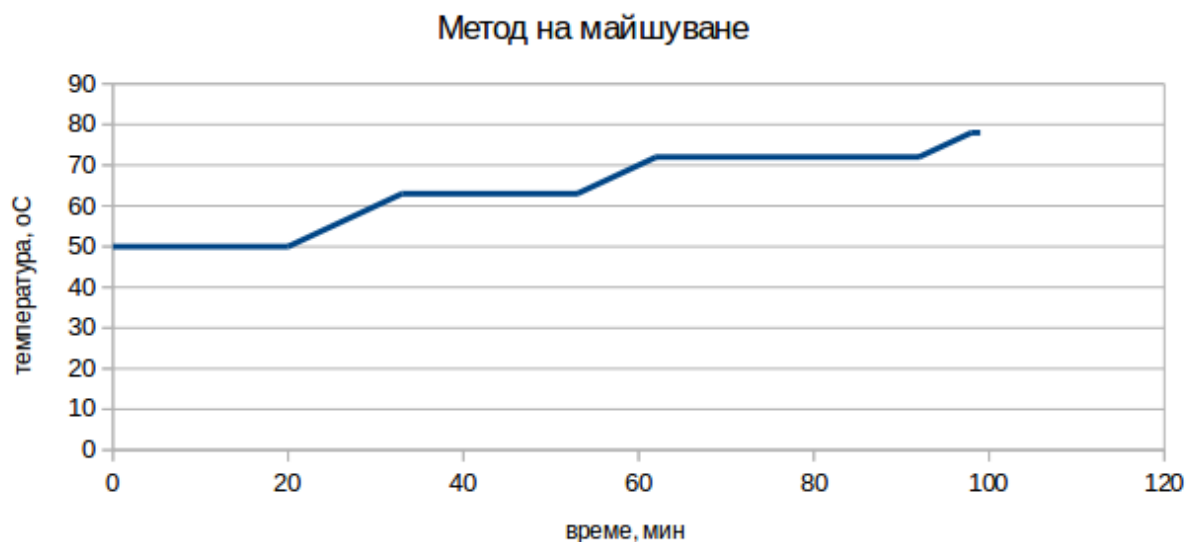
Смленият малц с мелница с аспирационен чадър над нея-поз.2, в количество от 140 - 160 кг, необходим за производството на една партида пиво, се смесва със загряната вода. Малцът се внася в първия съд от варилната инсталация за производство на пиво-поз.3. Този съд е снабден с нагреватели и бъркалка, които да осигурят оптимално протичане на процеса на майшуване.

Майшуване

Майшуване е основен технологичен процес в пивоварството, създаващ подходящи температурни условия за преминаване на разтворимите вещества на малца в разтвора, както и за разграждане на високомолекулните вещества под действието на ензимната система на малца.

При използването на машина за производство на пиво този процес е автоматизиран и контролиран от софтуера на съоръжението. Необходимо е само да се зададат необходимите температура и паузи на съответния режим на майшуване.

Фигура 1. Режим на майшуване на светло пиво Fabric



Филтрацията и промиване на малцовите трици

След приключване на майшуването, е нужно да отстраним малцовите трици. При използването на двуварилна инсталация този процес се извършва чрез прехвърляне на малцовата смес във вторият съд от варилната инсталация, който представлява цедилен апарат. Снабден е с фалшиво дъно, бъркалка и глава за промиване на малцовите трици. Всички съоръжения гарантират правилното протичане на процеса.

За пълното извличане на полученият екстракт от малцовите трици, се извършва тяхното промиване с топла вода, като температурата трябва да е между 68 °C и 78°C. Обемът на водата е приблизително 30% от обема на пивната мъст – 180 литра.

След като са промити малцовите трици е необходимо тяхното отделяне от течната фракция. Това се извършва чрез прехвърляне на течната фаза в първия съд от варилната инсталация.

Ползват се центробежни помпи-поз.10 и 21

Варене

Варенето на пивната мъст е много важен процес при производството на пиво-поз.3. Основната му цел е прибавянето на хмела, една от основните суровини, който да предаде специфичен хмелов аромат и вкус, както и да спомогне за стабилизирането състава на пивото. Хмелът има антибактерицидни свойства.

По време на варенето на пивната мъст може да се внасят различни видове хмел, както и други естествени материали – плодове, билки и други.

Варенето ще бъде с продължителност поне 1 час, което ще спомогне за концентрирането на пивната мъст, както и за нейната стерилизация. По време на варенето ще се добавят използваните хмелове, за съответните рецепти. Това се извършва през отвор на капака на машината за производство на пиво.

Завихряне

Сварената пивна мъст се завихря с помощта на помпа, която подава течността тангенциално в съда за варене. По този начин се получава завихрящ ефект, като при разбъркване на чаша чай с лъжица. Резултатът от това действие е, че образувалите се утайки по време на варенето се струпват под формата на конус в центъра на съда. Това благоприятства отделянето на термолабилните съединения при последващо прехвърляне на пивната мъст.

Охлаждане

Цели се охлаждане на пивната мъст до 10-20°C, което е и температурата на ферментация на използваните щамове дрожди. За целта се използва двусекционен ПТА (пластинчат топлообменен апарат-поз.4), който работи с вода и хладилен агент в чилър-поз.5.

Засяване с ЧКПД-пивни дрожди

За всяка партида от живото пиво ще се използва ново количество пивни дрожди за всяка партида пиво. Те се получават в затворен сух вариант в пивоварната и се влагат непосредствено след отваряне на опаковката. Използваните количества са около 150-200 грама.

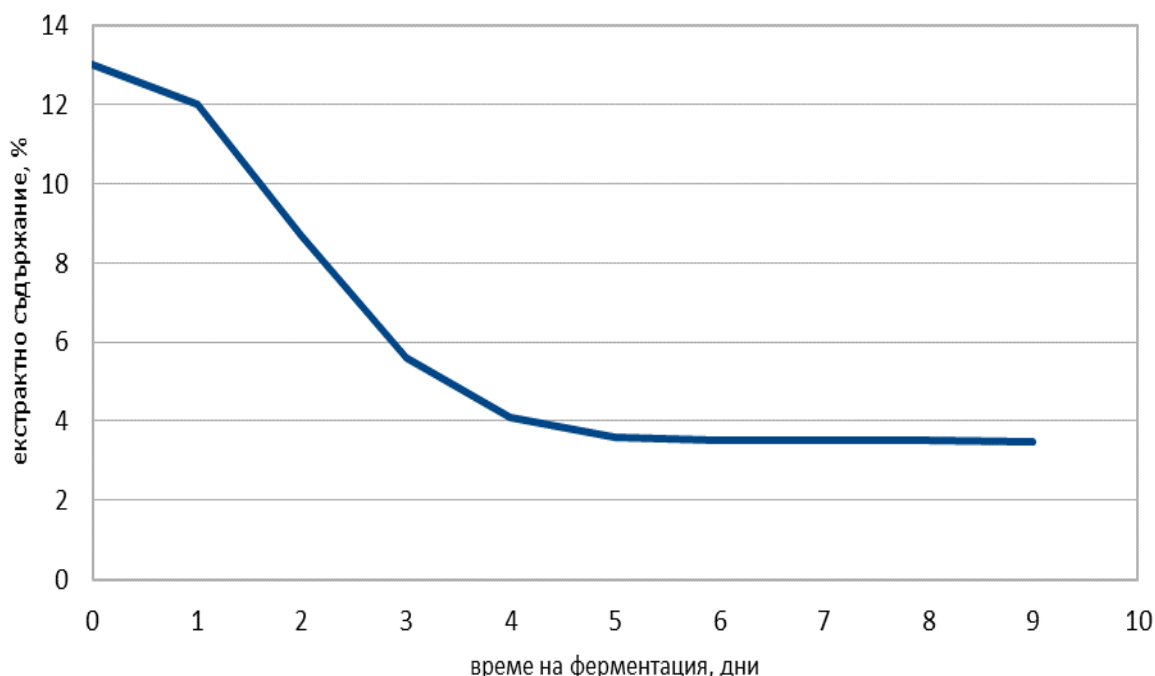
Ферментация

Пивната мъст и дрождите се оставят за 3 денонощия, на 20°C, в чист и дезинфекциран цилиндрично-коничен апарат, предназначен за производство на пиво. По време на този период съда /12 броя-8налични и 4 -нови/, в който протича ферментацията-поз.11, не се отваря по никакъв начин. За взимане на проби, се използва специален лабораторен кран за проби.

Доферментация

След като мине периода на главна ферментация, съда за ферментация се затваря херметически. След това зеленото пивото стои в продължение на 4 до 10 денонощия на 20°C. Този процес позволява да се редуцират част от произведените вторични съединение по време на главната ферментация. При него основен показател е налягането в съда за доферментация и температурата на течността.

Ферментационна крива



Отлежаване

Отлежаването на пивото цели неговото утаяване, както и разтварянето на въглеродния диоксид, който се е образувал по време на ферментацията. За целта се използва охладилената риза на ферментатора, за да се постигне температура от 4°C. На този етап може да се добавят различни суровини (хмел, плодове, билки), в зависимост от рецептата. След охлаждане на пивото, то се държи на тази температура за период от 4 до 14 денонощия.

Опаковане

Кегиране

След отлежаване пивото се прехвърля в крайната му опаковка - кег за газирани напитки-поз.17. Прехвърлянето на готовата напитка става под налягане и няма досег с околната среда. Спазват се добри хигиенни практики.

Бутилиране

След отлежаване пивото се прехвърля в крайната му опаковка – стъклена или пластмасова бутилка за пиво, с вместимост под 10 литра и кенче-0.5л.-поз.14 и поз.15. Прехвърлянето на готовата напитка става под налягане и няма досег с околната среда. Спазват се добри хигиенни практики.

Контролно съхранение

Готовото пиво престоява поне 2 денонощия в хладилна камера, за контролно съхранение.

Опаковане, етикетиране и маркировка

Готовият продукт, живо пиво, се предлага в разфасовка кег от 19 и 30 литра и бутилка, за пиво, с вместимост под 10 литра и кенче 0.5л. Наливането на пивото в крайната опаковка става под налягане, като продуктът няма досег с околната среда.

Всеки кег, бутилка, кен има номер на партидата, които показва използваните суровини, показателите екстрактно съдържание и алкохолно съдържание, срок на годност, фирма производител и начин на съхранение, съгласно *Наредбата за изискванията за етикетирането и представянето на храните*.

Съхранение и транспорт

Съхранението на пивото се извършва в хладилни камера при температура 1-4 °C. При спазване на условията за съхранение готовият продукт има трайност минимум 3 месеца, от датата за реализация. Транспортирането ще се извършва чрез различни видове транспорт до обекти в търговската мрежа

Описание и ред за осъществяване на производствен контрол

Входящ контрол

При приемане на основните материали се извършва органолептичен контрол. Всеки приет продукт се съхранява по специфично упоменатия за него начин и се вписва в дневник за входящ контрол.

Технологичен контрол

Производството на даден асортимент в микропивоварната ще отнема между 17 и 40 дена. Поради естеството на пивопроизводство, а именно получаване на пивна мъст в рамките на един ден и

ферментация в останалото време, се очаква да има технологичен контрол всеки ден, като само в първият ден той е засилен. Технологичният контрол ще се извършва от технолога в предприятието.

Таблица 1.

Схема на технологичния контрол

Обект на контрол	Процес	Показатели	Периодичност
Пивна мъст	Майшуване	Екстракт	При паузата на 72°C и след края на майшуване
		pH	В началото на процеса, след корекции и в края на процеса
Пивна мъст	Варене	екстракт	По време на процеса
Младо пиво	Главна ферментация	Екстракт, pH	Всеки ден
Младо пиво	Доферментация	Екстракт, pH, налягане	През два дена
Готово пиво	Отлежаване	Екстракт, pH, налягане	През два дена

За измерването на тези показатели ще бъдат използвани:

- Рефрактометър и резервен аерометър;
- pH-метър с термометър;
- Манометър;
- Базово лабораторно оборудване.

При производството на пиво се извършва контрол при дозирането на всяка една от съставките, което е важно за консистентността на продукта и нейните органолептични качества.

Контролът върху хигиената при всеки един процес след варенето на пивната мъст е важен за получаването на пивото. Спазват се *добри хигиенни практики* за производство на пиво.

Контролът над температурата за достигане на температурния оптимум по време на ферментация и отлежаване е от съществена важност. За целта се използват охладителни системи и се извършва контрол над тяхното правилно функциониране.

Някои от получените резултати са междинни (по време на майшуването и варенето) и тяхното записване в официална документация не е необходимо. Други данни като начален екстракт и pH, както и промяната на екстракта по време на ферментация е необходимо да се запишат в нормативни документ.

Исходящ контрол

Извършва се органолептичен контрол на готовата продукция.

Отчитат се екстрактното съдържание, налягане и pH.

Периодично се изпраща проба от продукта до сертифицирана лаборатория. Два пъти годишно се изпращат проби на произвежданите пива, веднъж годишно се изпраща проба за използваната вода, която е от мрежата на ВиК.

Документация

Всяка партида от произведеното пиво е придружена от пивоварен лист, в който се включва състава на продукта, целия технологичен процес, показатели и срок на годност.

Технологичното оборудване подробно е описано на чертежите.

Предвижда се СІР система за измиване и дезинфекция-поз.18

За персонала са предвидени съблекалня, душ, санитарен възел и стая за почивка

Отпадъци от производството се очакват в нищожни количества. Такива могат да възникнат от етикети, фолио, битови отпадъци. Предвидено е организирано разделно събирането им и насочване към подходящи места.

4. Режим на работа и производствен състав:

Ще се работи на едносменен режим при петдневна работна седмица. Предвижда се и възможността едни и същи хора да работят на последователни операции - при малки серии или малък производствен обем. В цеха ще работят до 6 нормени работници - мъже. Впредвид спецификата на работата е организирана почивка.

- Работни дни в годината-250
- Работни дни в седмицата-5
- Продължителност на раб. седмица- 40 часа
- Брой смени на машините и работниците-1
- Действителен годишен календарен фонд време на оборудването-2000 часа.
- Действителен годишен ефективен фонд време на оборудването- $0.8 \times 250 \times 8 = 1600$ часа.

Действителен годишен фонд време на работниците-2000 часа.

Цеха ще се ръководи от управител, който ще изпълнява и длъжностите на технолог. Същият има постоянно работно място в цеха.

5. Разход на суровини и материали-капацитет:

По предварителни разчети се предвижда производство на 1 варка на смяна от 8 часа, т.е. около 800 л. готов продукт.

Произведеният обем ще се регулира от пазарното търсене като асортимент и производствена програма.

Обекта се предвижда да се разположи свободно стоящ в рамките на ограничителните линии на застрояване. към улицата (на северо) в най-издадената си част сградата е на 110,95 м., към страничната регулационна линия (на запад) в най-издадената си част е на 3,16м. към странична регулационна линия (на изток) в най-издадената си част 3,04 м. Към съседна регулационна линия дъно на имота (на юг) в най-издадената си част е на 10,00 м.

1. Архитектурно решение

Визия на съвременната архитектура, симетрия открояват проекта за Производствената складова база. Архитектурно –обемното решение е с изчистени строго определена стандартна правоъгълна форма, богато остъкляване и декоративни елементи облечени с еталбонд или обшивка. За фасадата е разработено отделно идейно модерно решение с комбинация на няколко цвята. Тя ще бъде изпълнена с стенни термопанели, архитектурни декоративни елементи облечени с еталбонд. Около сградата ще се положи настилка от тротоарни павета в цвят, които са издръжливи на различни климатични условия.

ПРОИЗВОДСТВЕНО-СКЛАДОВА ЧАСТ НА СГРАДАТА.

Сградата е решена на едно ниво, което е на 10-15 см. от терена. Направен е, и представен проект Вертикално планиране. Тя е проектирана на принципа на отворени пространства, което е тенденция за този тип производствени -складови сгради.

Сградата се разделя на 3 части - зона за производство на пиво , зона за складиране на суровина и зона за складиране на готова продукция и зона за експедиция (за товарене и разтоварване

БИТОВО- АДМИНИСТРАТИВНА ЧАСТ НА СГРАДАТА

Офис административната сграда е решена на едно ниво, което е на 10-15 см. от терена. Направен е, и представен проект Вертикално планиране. Тя ще бъде непосредствено до производствено складовата част на сградата, като я разделя пожароустойчива стена -братмауер. На кота +0,00 на битово –административната сграда се превижда:

*Вх. Антре , 2 бр. офисни помещения, 1бр. стая за почивка на персонала, 1 бр. тоалетна с предверие, 1бр. складово помещение, 1бр. съблекалня с отделна баня с тоалетна.

Сграда ще се изпълни сглобяемо , с стени и покрив от термопанели, носеща конструкция стоманена-стоманени ригели, столници, колони. Фундирането на цялата сграда ще е монолитно чрез стом.бет. фундаменти

Ще се изпълнят топлоизолации по всички стени, представен е отделен проект топлотехническа ефективност, детайлите при изпълнението от фирмата Изпълнител ще са съобразени с проекта.

Отваряемите прозорци и врати са показани на чертежите-разпределение и фасади.Вътрешните стени ще са от стенни термопанели.

Обработките на помещенията са съобразени с изискванията на Инвеститорите и са предвидени да се изпълнят от съвременни материали, показани в архитектурните чертежи.Всички елементи допринасят за подчертаване на основната идея на архитектурното решение-създаване на предствателна модерна сграда, осигуряваща реализацията на инвестиционите намерения на Инвеститорите.

Топлоизолация и хидроизолация под кота +0,00 детайли и вида на топло и хидроизолацията са представени в част Топлотехническа ефективност.

Покривът на сградата ще бъде скатен изпълнен от покривни термопанели. Отводняването е външно с водосточни тръби и улици.

За изпълнението на стом. конструкция на сградите да се гледа част СК.За специалностите ВиК, ЕЛ, Топлоенергийна ефективност, геод. Заснемане, верт.планировка, трасиров. План, Пожарнабезопасност,ПБЗ са предсатвени отделни проекти.

Всички подробни размери и пояснения са показани в чертежите в част Архитектура.

Техническият проект отговаря изцяло на изискванията на Инвеститорите, разработен е в съответствие с действащата нормативна уредба и осигурява необходимите условия за изграждане

Водоснабдяване

В непосредствена близост до имота ще преминава уличен водопровод и обекта ще бъде захранен от него. Поради това че в близост до имота ВиК-Пловдив не експлоатира канализация, в имота ще се превиди пречиствателна станция за битово-фекални води.

Електроснабдяване

Имота ще бъде захранен с електроенергия от новопроектирано ел. Трасе и съответно ел табло разположено на югозападната граница на имота.

ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Площ на парцела	5,788 дка
Застроена площ (ново проектирано)	445,00 кв.м.
Разгъната застр. площ. (ново проектирано)	445,00 кв.м.
Плътност на застрояване	7,68 %
Интензивност на застрояване	0,077
П озел.	min 20% = 1 158 кв.м.
Категория на обекта	V та

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

1. Съществуващо положение

- Площадката (ПИ № 31036.22.352) има **директен достъп до съществуващ общински път**, който се свързва с уличната мрежа на с. Златитрап и с областната пътна мрежа.
- Пътят е с настилка, позволяваща преминаване на товарни автомобили с допустима обща маса до 20 t.
- В момента няма изградени вътрешни обслужващи пътища или алеи в самия имот.

2. Предвидени нови елементи на инфраструктурата

1. Вход-изход към имота

- Предвижда се изграждане на нов **портален вход** с широчина ~6 m, който да позволява двупосочно движение на бусове и товарни автомобили.
- Входът ще бъде укрепен с бетонна настилка и рампа, за да се предотврати разрушаване на настилка от тежки превозни средства.

2. Вътрешни пътища и маневрена площ

- В имота ще се оформи **транспортно-маневрена зона около производствената сграда**, с широчина ~8–10 m, позволяваща обръщане и маневриране на бусове и малки камиони.
- Настилката ще бъде от **бетон или асфалтобетон**, устойчив на тежко натоварване.
- Зоната ще осигурява достъп до складовите и товаро-разтоварните помещения на сградата.

3. Паркиране

- Предвидени са **паркоместа за персонала (6–8 леки автомобили)** в отделена част на двора.
- Отделно са обособени **2–3 паркоместа за служебни бусове**.

4. Временна пътна инфраструктура по време на строителството

- В периода на строителство ще се използват временни обслужващи алеи, изпълнени с трошен камък/чакъл, за достъп на бетоновози и строителна техника.
- След приключване на строежа временните настилки ще бъдат премахнати, а зоните – озеленени или включени в постоянната пътна система на обекта.

3. Промени в съществуващата инфраструктура

- **Не се предвижда промяна на съществуващия общински път.**
- Всички новоизградени елементи (вход, вътрешни алеи, маневрени зони) са **в границите на имота** и не засягат публични площи.

Заклучение:

- Инвестиционното предложение включва изграждане на **нова вътрешна пътна инфраструктура** (вход, маневрена зона, паркинг) в рамките на имота.
- **Не се предвиждат изменения или разширения на съществуващата общинска улична мрежа.**
- Изградената пътна инфраструктура ще осигури **безопасен и удобен достъп** до сградата, транспортна логистика и паркиране на персонал и посетители.

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

За реализация на инвестиционното предложение ще бъдат използвани конвенционални методи за строителство. При извършване на СМР стриктно ще се спазват изискванията на одобрения План за безопасност и здраве, включващ и мерки за опазване на околната среда. Извършване на опасни дейности и такива, създаващи риск за състоянието на компонентите на околната среда не се предвиждат.

Експлоатационния процес е свързан с обучителни дейности. Не се предвиждат дейности изискващи хигиенно-защитни зони или оказващи значително въздействие върху околната среда. Експлоатационният период на обекта се определя от амортизацията на сградния фонд.

Изграждането ще се осъществява на етапи, което ще позволи контрол на въздействията върху околната среда във всеки момент. Ще се използват модерни техники за строителство, намаляващи шума и праха.

6. Предлагани методи за строителство.

Реализацията на проектите ще изисква добра организация и използване на съвременни методи в строителния процес с цел да се гарантира недопускане на отрицателно въздействие върху площадката и прилежащите територии и да се осигури висока степен на контрол на качество на изпълнение на СМР.

Реализацията на ИП ще бъде извършена по стандартни нормативно утвърдени методи за подобен вид строително-монтажни дейности. Предлаганите методи за строителство са предмет на ПОИС. По същество методите за строителство са еднакви и ще се използват традиционни строителни техники и технологии, гарантиращи високо качество на строително-монтажните работи и сигурност при експлоатация на изгражданите сградите.

Видовете строителни работи в случая са изкопни, насипни, монтажни, изграждане на полиуретанови панели и довършителни вътрешни работи.

Строителството ще се извършва от технически подготвени лица с достатъчен практически опит, под ръководството на правоспособни технически и инженерни кадри и при системно провеждащ се авторски /проектантски/ и строителен надзор. То ще бъде реализирано едноетапно.

По време на строителството ще са необходими площи единствено в рамките на имота.

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

1. Икономическа необходимост

- В България и в частност в Пловдивска област през последните години се наблюдава **устойчиво нарастване на пазара на крафт пиво**. Консумацията на пиво се измества от масови индустриални марки към **ниши продукти с по-високо качество**, произведени в малки пивоварни.
- Община Родопи и околните населени места са със силно развит **туристически и гастрономически потенциал** (винени и кулинарни маршрути). Изграждането на пивоварна в района ще **допълни и разшири този потенциал**.
- Проектът ще създаде **6 нови постоянни работни места**, а в периода на строителство – допълнителни временни заетости за местни строителни фирми и доставчици.

2. Социална необходимост

- В района има **млади и квалифицирани кадри**, включително технолози по храни и биотехнологии, които често мигрират поради липса на местна заетост. Реализацията на проекта ще осигури възможност за **професионална реализация на място**.
- Пивоварната ще се превърне в **център за социални и културни инициативи** (например „дни на отворените врати“, дегустации, включване в фестивали), като по този начин ще се засили **връзката с местната общност**.

3. Технологична и пазарна необходимост

- Инвестиционното предложение се базира на **модерни технологии** за производство на пиво – енергоефективни системи за варене, затворен цикъл на охлаждане с гликолова система, разделно събиране и оползотворяване на отпадъците.
- Този тип малки пивоварни дават възможност за производство на **ограничени серии, експериментални и специални стилове пиво**, които са търсени от заведения, туристи и специализирани магазини.
- Наблюдава се засилено търсене на **локално произведени продукти**, а пивоварната ще отговори на тази тенденция.

4. Екологична необходимост

- Сравнено с големите индустриални пивоварни, обектът ще бъде с **много по-ниска ресурсоемкост и минимално въздействие върху околната среда**.
- Отпадъчните продукти (трици и дрожди) ще се **оползотворяват като фураж или за компостиране**, а битовите отпадъчни води ще се пречистват локално и ще се използват за поливане на зелените площи.
- Озеленяването на минимум 20% от площта (1158 m²) ще подобри **екологичния баланс на терена** и ще намали праховото и шумовото натоварване.

5. Съвместимост с устройствени планове

- Имотът е урбанизирана територия с предназначение за **производствено-складови дейности**, което съответства на характера на инвестиционното предложение.
- Реализацията е в съответствие с устройствените планове на община Родопи и **не налага промяна на предназначението на земята**.

Заклучение:

Необходимостта от инвестиционното предложение е обоснована от:

- икономическите тенденции (нарастващ крафт пазар),
- социалните потребности (местна заетост и общностни инициативи),
- технологичните и пазарните предимства (гъвкаво производство на специални стилове пиво),
- екологичните аспекти (ниско въздействие и висока степен на оползотворяване на отпадъците).

Проектът е **реално необходим, устойчив и в интерес както на инвеститора, така и на местната общност**.

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

1. Граници на инвестиционното предложение

- **Имот:** ПИ № 31036.22.352, местност „Камиша“, землище на с. Златитрап, община Родопи, обл. Пловдив.
- **Площ:** 5 788 m².
- **Предназначение:** Урбанизирана територия, производствено-складова дейност.
- **Застрояване:** Производствена сграда (445 m²), вътрешна пътна инфраструктура, маневрени площи, паркинг, озеленяване $\geq 20\%$ (1 158 m²).
- **Граници:**
 - север – до друг урбанизиран имот,
 - изток – до имот със стопански функции,
 - юг – до общински път,
 - запад – до частен имот.

2. Физически характеристики на терена

- **Релеф:** равнинен, без значителни денивелации.
- **Надморска височина:** ~180–200 m.
- **Геоложки условия:** алувиално-ливадни почви, без наличие на активни свлачища или ерозионни процеси.
- **Хидрография:** в района няма повърхностни водни тела (реки, езера). Няма риск от наводнения.
- **Подпочвени води:** на дълбочина >3 m, не се предвижда водоземане.

3. Природни характеристики

- **Земеползване:** урбанизирана територия с промишлено-складови функции.
- **Биоразнообразие:** на терена липсват естествени местообитания, дървесна растителност и редки видове.
- **Защитени територии:** обектът не попада в защитени територии по ЗЗТ.
- **Зони по Натура 2000:** най-близките са:
 - BG0002082 „Родопи – Източни“ (SPA) – отстои на >10 km.
 - BG0000422 „Родопи – Средни“ (SCI) – отстои на >12 km.
→ Няма припокриване или директно въздействие върху Националната екологична мрежа.

4. Антропогенни характеристики

- **Околна инфраструктура:** в района има други производствени и стопански имоти; изградена електропреносна и водоснабдителна мрежа.
- **Транспорт:** имотът граничи с общински път, който осигурява връзка с мрежата на с. Златитрап и област Пловдив.
- **Населени места:**

- с. Златитрап – ~400 m на североизток,
- гр. Пловдив – ~8 km на североизток.

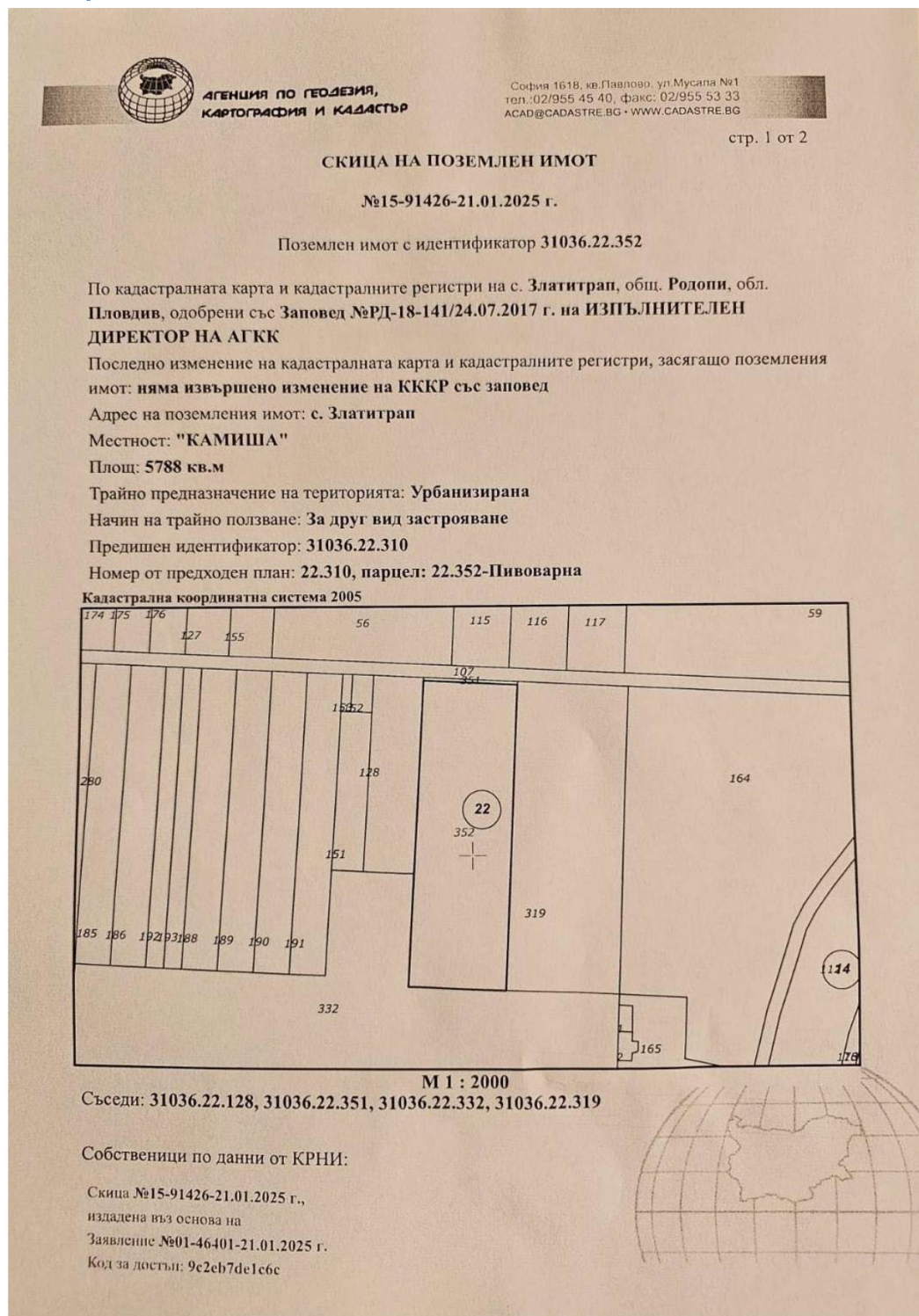
5. Най-близко разположени обекти, подлежащи на здравна защита

Съгласно Наредба №7/1992 и чл. 19 от ЗУЗСО:

- **Жилищна зона на с. Златитрап** – ~400 m (североизток).
- **Учебни и здравни заведения в селото** – над 500 m.
- **Индивидуални жилища и стопански дворове** – най-близо: ~250–300 m.
- Отстоянията са достатъчни и осигуряват спазване на хигиенно-защитните зони.

6. Визуални материали

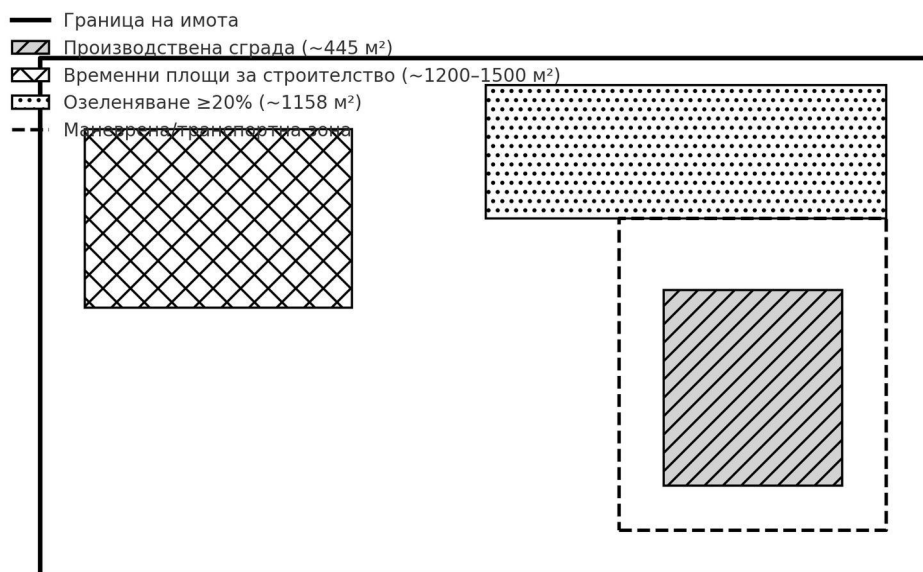
Скица на имота



Фиг. 1. Официална скица на ПИ 31036.22.352, местност „Камиша“, землище с. Златитрап.

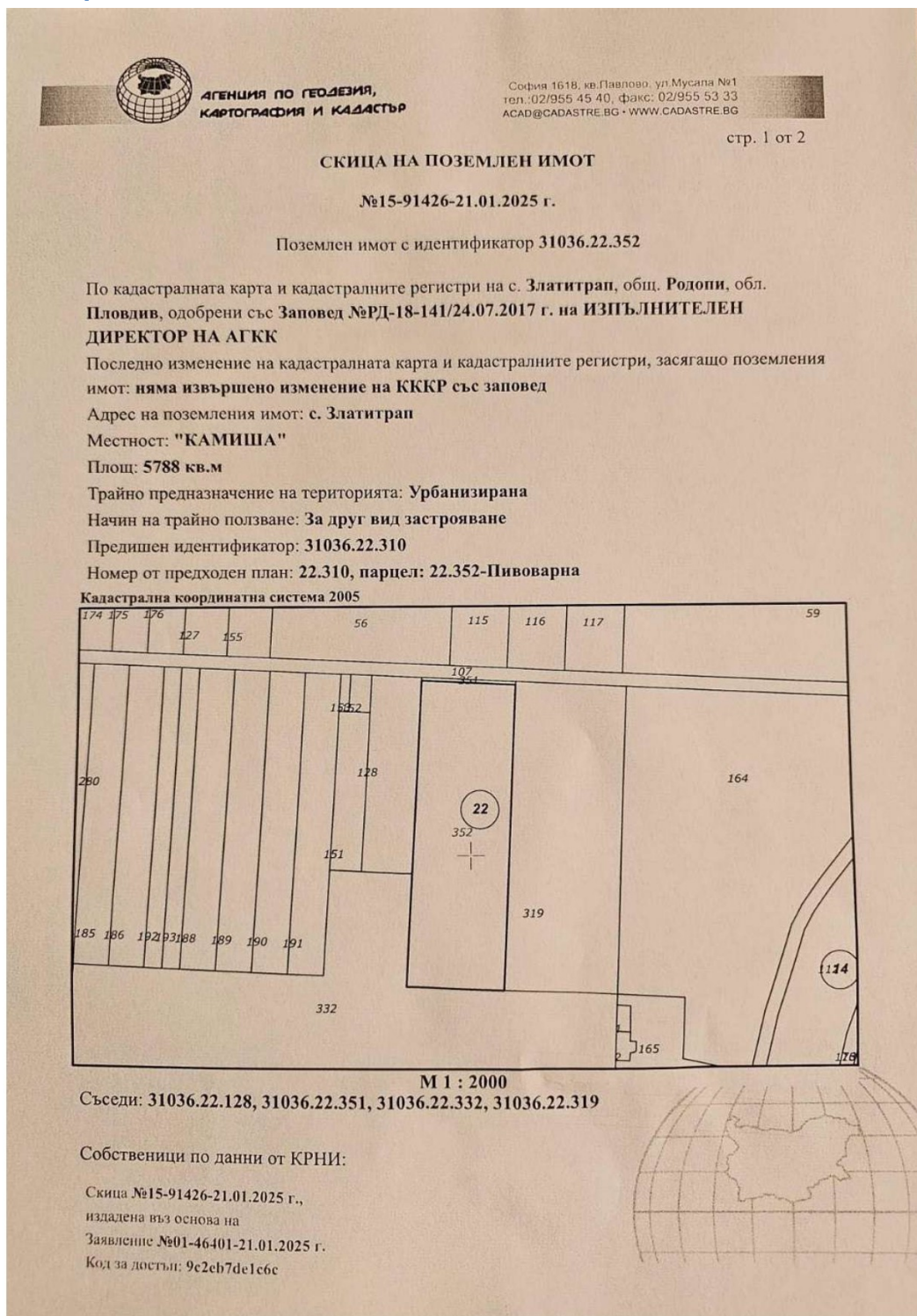
Ситуационна схема

Ситуационна схема на площадката (условна, черно-бяла)



Фиг. 2. Ситуационна схема на имота с производствена сграда, временни площадки и озеленяване.

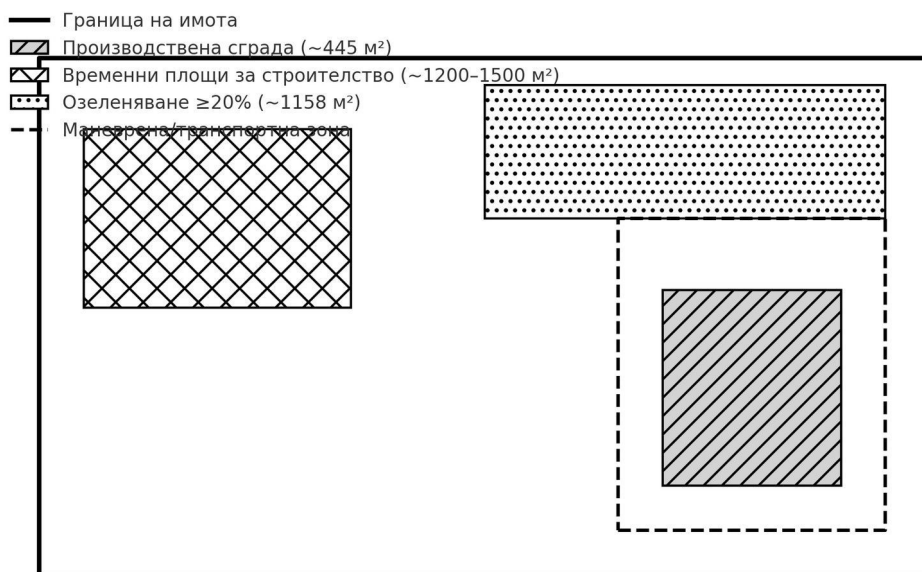
Скица на имота



Фиг. 1. Официална скица на ПИ 31036.22.352, местност „Камиша“, землище с. Златитрап.

Ситуационна схема

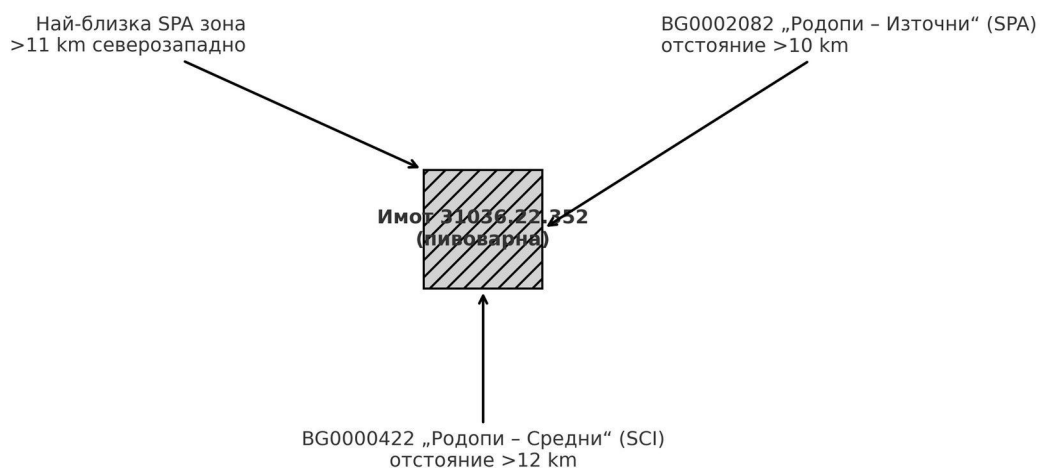
Ситуационна схема на площадката (условна, черно-бяла)



Фиг. 2. Ситуационна схема на имота с производствена сграда, временни площадки и озеленяване.

Схема на Natura 2000 и отстояния

Схема: Имот и най-близки зони по Натура 2000 (условна)



Фиг. 3. Схема на най-близки зони по Натура 2000 и техните отстояния (>10-12 km).

Заключение:

- Имотът е **изцяло урбанизиран** и предвиден за производствено-складови дейности.
- Няма засягане на **защитени територии или зони от Националната екологична мрежа**.
- Най-близките обекти за здравна защита (жилища, училище, здравна служба) са на разстояния **над 250–500 m**, което е напълно достатъчно.
- Реализацията на инвестиционното предложение е съвместима с околната среда и не създава риск за населението или биоразнообразието.

Natura 2000 е ключов европейски екологичен инструмент — включва специални защитени зони за птици (SPA) и за природни местообитания (SAC/SCI), определени по научни критерии jednapriroda.cz

В района около с. Златитрап (община Родопи, Пловдивска област) няма оперирани зони от Натура 2000 в рамките на имота или непосредствената близост (отстоят >10 км) [ResearchGateWikipedia](https://www.researchgate.net/publication/3103622352).

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

Поземленият имот с идентификатор **31036.22.352** (площ 5 788 m²) е разположен в **урбанизирана територия** в землището на с. Златитрап, община Родопи, местност „Камиша“. Според данните на КККР и скицата на АГКК, имотът е с предназначение „**За друг вид застрояване**“ (производствено-складова дейност).

2. Земеползване по границите на имота

- **Северна граница**
 - Граничи с урбанизирани имоти със сходно предназначение (производствени/складови обекти).
 - Налице е изградена стопанска инфраструктура и складови бази.
 - Не се засягат жилищни зони или обекти с обществено предназначение.
- **Източна граница**
 - Съседен е имот с идентификатор 31036.22.351 – също урбанизирана територия със стопански функции.
 - Използва се за складови/производствени дейности.
- **Южна граница**
 - Граничи с **общински път**, който осигурява достъп до имота и връзка с уличната мрежа на с. Златитрап.
 - Това е основният транспортен коридор за бъдещата експлоатация на обекта.
- **Западна граница**
 - Съседен имот (31036.22.128 и 31036.22.332), използван за селскостопански и стопански цели.
 - Частично незастроен, с потенциал за бъдещо развитие.

3. Близки територии извън непосредствените граници

- На разстояние ~250–300 m североизток започва жилищната зона на с. Златитрап.
- В радиус от ~500 m се намират отделни стопански дворове и селскостопански постройки.
- Няма в близост обекти от националната инфраструктура (жп линии, автомагистрала).

Заклучение:

- Имотът е разположен в **зона със стопанско и производствено земеползване**, в съседство със сходни урбанизирани имоти.
- Единственият директен контакт с публична инфраструктура е по **южната граница (общински път)**.
- **Няма непосредствено съседство с жилищни зони, учебни или здравни обекти**, което елиминира риск от дискомфорт за населението.
- Инвестиционното предложение е **съвместимо със съществуващото земеползване** и няма конфликт със съседните територии.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

1. Чувствителни зони по Закона за водите

- В района на ПИ **31036.22.352** (местност „Камиша“, с. Златитрап, община Родопи) **не попадат чувствителни зони** по смисъла на Наредба № 5/2000 г. за управление на водите.
- Най-близкият значим воден обект е р. **Марица**, която се намира на **над 6 km североизточно**.
- Имотът няма директна връзка с повърхностни водни тела, а отпадъчните води ще бъдат отвеждани към локална пречиствателна система, което елиминира риск от замърсяване.

2. Уязвими зони (нитратно замърсяване)

- Според Заповед №РД-970/28.07.2014 г. за определяне на уязвими зони по смисъла на Директива 91/676/ЕИО, територията на **община Родопи попада частично в уязвима зона „Марица – Тракийска низина“**.
- Това означава, че земеделските практики в района се регулират с оглед ограничаване на нитратното замърсяване.
- Инвестиционното предложение **не включва земеделска дейност, животновъдство или интензивно торене** → няма принос за замърсяване с нитрати.

3. Защитени територии по ЗЗТ

- В рамките на имота и в близките околности **няма обявени защитени територии** по Закона за защитените територии.
- Най-близките защитени обекти са на повече от **15 km**.

4. Санитарно-охранителни зони

- В имота и около него **няма изградени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване или минерални извори.**
- Най-близкият водоизточник за питейни нужди е водоснабдителната система на с. Златитрап, която има **собствени санитарно-охранителни зони**, разположени на над 1 km.
- Следователно, **инвестиционното предложение не попада в санитарно-охранителна зона.**

5. Национална екологична мрежа (Натура 2000)

- Имотът **не попада в зони по Натура 2000.**
- Най-близки зони са:
 - BG0002087 „Марица – Пловдив“ (SPA) – на >6 km;
 - BG0002082 „Родопи – Източни“ (SPA) – на >10 km;
 - BG0000422 „Родопи – Средни“ (SCI) – на >12 km.
- С оглед на характера и мащаба на инвестицията, **няма вероятност за отрицателно въздействие върху предмета и целите на опазване на тези зони.**

Заклучение:

- Площадката **не попада в чувствителни, уязвими или санитарно-охранителни зони**, нито в защитени територии.
- Най-близките обекти от Националната екологична мрежа са на **значителни отстояния (над 6–12 km).**
- Инвестиционното предложение е **съвместимо с екологичните изисквания** и няма риск за чувствителните компоненти на околната среда.

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

1. Добив на строителни материали

- За реализацията на инвестиционното предложение **не се предвижда собствен добив на инертни или строителни материали.**
- Всички необходими строителни продукти (бетон, инертни материали, стоманени конструкции, панели и др.) ще се доставят от **лицензирани производители и доставчици.**
- По този начин **не се засягат допълнителни терени и не се формират нови въздействия върху почви, земеделски земи или природни ресурси.**

2. Водоснабдяване

- Инвестиционното предложение ще се осъществи чрез **присъединяване към съществуващата водоснабдителна мрежа** на с. Златитрап.

- Не се предвижда изграждане на **нов водоизточник или сондаж**.
- Изгражда се **вътрешна водопроводна инсталация** и връзка с уличния водопровод.

3. Канализация и пречистване на отпадъчни води

- Производствени отпадъчни води няма да се формират.
- Битово-фекалните води ще се отвеждат в **локално пречиствателно съоръжение (ЛПСОВ)**, от където след пречистване ще се използват за **напояване на зелените площи**.
- Дъждовните води ще се отвеждат чрез изградена система от улици и водосточни тръби.

4. Електроснабдяване

- Площадката ще се захранва от **съществуващата електроразпределителна мрежа** в района.
- Не се предвижда изграждане на нови далекопроводи или трансформаторни постове извън границите на имота.
- В рамките на имота ще се изгради **вътрешна електроинсталация** и разпределителни табла.

5. Топлоснабдяване и енергийни източници

- За технологичните нужди (варене, отопление/охлаждане) ще се използват **електрически нагреватели и чилър с гликолова система**.
- Не се предвижда изграждане на котли на твърдо гориво или газови инсталации.
- Използването на **възобновяеми източници (фотоволтаици)** е предвидено като бъдеща възможност за намаляване на енергийните разходи.

6. Жилищно строителство

- В рамките на инвестиционното предложение **не се предвижда изграждане на жилищни сгради** за настаняване на персонал.
- Работниците ще пътуват ежедневно от с. Златитрап, гр. Пловдив и съседните населени места.

7. Други инфраструктурни дейности

- Ще се изгради **вътрешна пътна инфраструктура** (маневрена зона, паркинг за персонал и служебни автомобили).
- Не са предвидени други дейности извън границите на имота, които да водят до трайни въздействия върху средата.

Заклучение:

- Инвестиционното предложение **не е свързано с добив на строителни материали, нови водоизточници, енергийни мощности или жилищно строителство**.
- Всички необходими материали и ресурси ще се осигуряват чрез **съществуващата инфраструктура**.

- Това гарантира, че проектът е **ограничен в рамките на имота** и не поражда допълнителни въздействия върху околната среда и населението.
- Единствените допълнителни дейности, свързани с инвестиционното предложение, са **изграждането на ново водопроводно отклонение, ЛПСОВ с резервоар и пожарен хидрант**. Те са **в рамките на имота и прилежащата общинска инфраструктура** и не водят до засягане на нови територии или значими въздействия върху околната среда.

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

Преди стартиране на предвидените дейности по реализация на инвестиционното предложение ще бъдат издадени всички съгласувателни и разрешителни документи, изискуеми по реда на ЗУТ,ЗООС и др нормативни актове.

РИОСВ – Пловдив е компетентен орган по издаване на решение относно преценяване на необходимостта от ОВОС.

За реализиране на инвестиционното предложение ще бъде необходимо получаване на разрешително за строителство по ЗУТ от Община Родопи. При започване на строителството ще се състави протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво. Строителството се счита за завършено с издаване на разрешение за ползване.

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:

Временните дейности по време на строителството ще бъдат развити изцяло върху имота. Площта на имота е достатъчна за извършване на временните дейности по време на строителството и няма да засегне съседни имоти.

Не се очакват увреждане, фрагментация и /или загуба на типовете природни местообитания, включени в Приложение №1 на Директива 92/43 ЕЕС за опазване на природните местообитания и дивата фауна и флора и местообитания по видове, включени в Приложение №1 на директивата 79/409/ ЕЕС за опазване на дивите птици, в това число приоритетни за опазване по Натура 2000. Не се очаква промяна в ключови биологични и физикохимични характеристики на естествени по характер типове природни местообитания. Не съществува вероятност за влошаване на естествените условия за живот на растителни и животински видове, които са в предмета и целите на опазване на защитените зони съществуващо и одобрено земеползване;

1. съществуващо и одобрено земеползване;

Имотът ПИ 31036.22.352 (5 788 m²), местност „Камиша“, землище с. Златитрап, е урбанизирана територия със статут за производствено-складова дейност. Съседните имоти са със сходни стопански функции; по южната граница минава общински път. Проектът е съвместим с действащите устройствени планове; не се изисква промяна на предназначение и не се засягат земеделски или жилищни територии.

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

Теренът, върху който ще се реализира инвестиционното предложение, е сух и не показва признаци на наличие на мочурища. Анализите на района потвърждават, че няма влажни зони, които да бъдат застрашени от строителството и експлоатацията на проекта.

Крайречни области и речни устия:

В радиус от няколко километра **липсват** мочурища и крайречни местообитания. Значимото повърхностно водно тяло – р. **Марица** – е на **> 6 km** североизточно; . В района липсват речни значими водни тела, които биха могли да бъдат засегнати. Този факт елиминира всякакъв риск от замърсяване на водни екосистеми или нарушаване на естествения баланс на крайречни зони.

няма директни хидравлични връзки или зауствания от обекта. **Риск от отрицателно въздействие не се очаква.**

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

Площадката е във вътрешността на страната (Пловдивска област). **Липсва** влияние върху морска среда и крайбрежни зони. **Трансгранично морско въздействие – няма.**

4. планински и горски райони;

Теренът е **равнинен** (Тракийска низина), извън горски фонд и планински терени. **Не се засягат** природни местообитания от горски тип, коридори за миграция или защитни гори.

Проектът няма да засегне чувствителни екосистеми, свързани с планински ландшафти.

Горски райони:

В близост до имота липсват горски територии или защитени дървесни видове. Всички строителни дейности ще се осъществяват на вече урбанизиран терен, което изключва обезлесяване или унищожаване на горски ресурси

5. защитени със закон територии;

В границите на имота и непосредствено около него **няма** обявени защитени територии по ЗЗТ. Най-близките са на **> 15 km**; проектът не променя заповедите за режим и не изисква буферни мерки. Най-близката защитена зона съгласно Натура 2000 е:

- BG0002087 „Марица – Пловдив“ (SPA) – > 6 km;
- BG0002082 „Родопи – Източни“ (SPA) – > 10 km;
- BG0000422 „Родопи – Средни“ (SCI) – > 12 km.

Не са установени други защитени територии в рамките на обсега на инвестиционното предложение, което свежда до минимум риска от конфликти с екологичните цели на района.

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

Имотът **не попада** в Натура 2000. Най-близки зони:

- **BG0002087 „Марица – Пловдив“ (SPA) – > 6 km;**
- **BG0002082 „Родопи – Източни“ (SPA) – > 10 km;**
- **BG0000422 „Родопи – Средни“ (SCI) – > 12 km.**

Предвид мащаба и характера (малка пивоварна, без производствени зауствания/емисии) **не се очаква отрицателно въздействие** върху предмета и целите на тези зони.

Проектът е разположен извън обхвата на елементи от Националната екологична мрежа, които могат да бъдат пряко засегнати.

Липсата на строителни дейности в защитените територии гарантира, че проектът няма да компрометира екологичните цели на мрежата.

Мерки за защита:

Въпреки че проектът не засяга директно НЕМ, ще бъдат приложени превантивни мерки за управление на отпадъците и отпадъчните води, за да се избегне дори индиректно въздействие върху екосистемите.

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

Ландшафтът е **индустриално-стопански**; сградата (ЗП ~445 m²) е **ниска, компактна** и визуално екранирана от озеленяване $\geq 20\%$. Наблизо **няма регистрирани** недвижими културни ценности; при строителство се спазва стандартната процедура за **случайни археологически находки**.

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

В имота и периферията **няма** санитарно-охранителни зони на водоизточници. **Жилищната зона** на с. Златитрап е на ~**250–400 m** в посока СИ; **училище/здравна служба – > 500 m**. Дневният режим, ниските шумове и липсата на емисии/запрашаване гарантират **спазване на хигиенно-защитните изисквания** на граница на имота.

Подробният анализ за всяка точка потвърждава, че инвестиционното предложение е съобразено с всички екологични, санитарни и устройствено-правни изисквания. Липсата на пряко въздействие върху чувствителни територии и приложените превантивни мерки гарантират устойчивото и безопасно изпълнение на проекта.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

С инвестиционното предложение ще се постигне интегриране на принципите за устойчиво развитие на територията, което е предпоставка за икономически растеж, конкурентноспособност и подобряване на качеството и средата на живот в нея с отговорно отношение към околната среда и уязвимите екосистеми.

С реализирането на обекта ще се постигне ефективно управление в използването на ресурсите на територията с цел тяхното опазване.

При стриктното спазване на екологичното законодателство не се очакват продължителни и необратими въздействия върху компонентите и факторите на околната среда. Характерът на предложението не генерира емисии и отпадъци във вид и количества застрашаващи околната среда и човешкото здраве.

Поради характера на предвидените дейности, няма да има емитиране на вредни вещества във атмосферния въздух, нарушаване ползването на околните терени, отрицателно въздействие върху почвите и земните недра и отделяне на отпадъчни води . Въздействие върху атмосферния въздух могат да окажат единствено отработените газове от автомобилната техника по време на строителството и емисии на прах по същото време. Техниката по време на СМР ще е щадяща околната среда максимално и с минимално въздействие върху почвената покривка.

При реализация на инвестиционното предложение обхватът на въздействието ще бъде локално в рамките на строителната площадка.Шумовото въздействие се очаква да е налице само по време на строителството.

Вероятността за възникване на въздействието се определя като периодично и краткотрайно по време на СМР и ще бъде приключено след приключване на СМР дейностите.

Въздействието върху околната среда е временно (по време на строителството) и напълно управляемо. Дълготрайни отрицателни последици не се очакват. Липсата на емисии и контролът на отпадъците гарантират, че екологичните стандарти ще бъдат спазени.

Въздействие върху хората и тяхното здраве

Реализирането на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху здравето на населението.

По време на изграждането на обекта, здравният риск на работещите се формира от наличните вредни фактори на работната среда (шум, вибрации, прах, заваръчни аерозоли). Определените въздействия са ограничени в периода на строителството и при работна среда на открито в рамките на работния ден. Потенциалният здравен риск е налице при системно неспазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на Наредба №2/2004год. за минимални изисквания за спазване на здравословните и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи

Атмосфера и атмосферен въздух

Качеството на атмосферния въздух се контролира от РИОСВ Пловдив, чрез пунктовете за мониторинг на въздуха, които са част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС). На територията на Община „Родопи“ няма пункт за мониторинг на въздуха. Поради липсата на измервания за конкретната територия могат да се направят предложения за локално съществуващи източници на замърсяване от горивни процеси и прахови емисии от битовата дейност на обитаващите района, както и от движение на МПС по черните пътища. Тези въздействия са незначителни, до слаби и постоянни.

С реализацията на инвестиционното предложение натоварването на ОС като цяло няма да се увеличи. Географско разположение, климатичните и метеорологичните фактори не създават утежняващи неблагоприятни условия за замърсяване на атмосферния въздух в района на площадката.

От дейността на обекта, не се очаква промяна в качеството на атмосферния въздух, в предвид характера му, поради което не се очаква и отделянето на вредни емисии. Дейността няма да оказва въздействие върху качеството на атмосферния въздух и не предвижда отделяне на емисии на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества във въздуха над ПДН.

Не се предполага отделяне на неприятни миризми. Не се предвижда отделяне на емисии на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества във въздуха над ПДН, поради което не се очаква негативно въздействие върху качеството на атмосферния въздух.

При строителството на обекта е възможно минимално неорганизирано увеличаване на съдържанието на прах в атмосферния въздух, вследствие изкопните дейности. Въздействието по време на строителството върху атмосферния въздух ще бъде краткотрайно и локализирано в огражденията на строителната площадка, около съответния участък на работа. Този вид замърсяване няма кумулативен ефект.

Предвиждането на механизирания техника на територията около площадката, допълнителни ще допринесе за натоварване на въздушната среда през етапа на строителството и реализацията на дейността. Отделянето на двигателните вредни вещества в състава на отработените газове/заотни и серни оксиди, въглероден диоксид/ както и на ФПЧ са основните замърсители от линейни източници, оказващи влияние върху качеството на въздуха в обхвата на разглежданата територия и прилежащите контактни зони.

Вземай предвид, че дейността няма да се извършва непрекъснато, посочените замърсители не могат да окажат измеримо въздействие върху качеството на атмосферния въздух.

По време на строителството се очаква да бъдат формирани неорганизирани емисии свързани с отделянето на нетоксичен прах и отработени газове от строителна механизация и товарните транспортни средства.

Атмосферния въздух в района ще бъде изложен на следните въздействия: отделяне на прахови частици от строителната техника; при движения на тежкотоварни транспортни средства по трасета без трайна настилка на територията на площадката; при съхранение на материали на открито отделяне на отработени газове от строителната механизация и товарни мпс. Източниците на замърсяване на атмосферния въздух по време на СМР ще бъдат

неорганизиран, преки, временни и краткотрайни. Работата на строителната техника, ще бъде периодична, краткотрайна – през светлата част на денонощието. Предвид климатичните условия на района и бързото разсейване на замърсителите, въздействието на отделените във въздуха емисии няма да бъдат значителни и няма да влошат качеството на въздуха. Като обобщение следва, че:

- Въздействието върху атмосферния въздух ще бъде отрицателно, незначимо, периодично, краткотрайно.
- Въздействието върху въздуха при движение на строителната техника също ще е отрицателно, незначително, периодично и краткотрайно,
- Климатичните условия ще способстват, за бързо разсейване на вредните вещества.

Влияние върху атмосферния въздух по време на експлоатацията:

- Източници:
 - о ароматни съединения (летливи вещества) при варене на пивната мъст – характерна миризма на хмел и малц;
 - о минимални емисии от вентилационни системи (топъл и влажен въздух);
 - о транспорт на суровини и готова продукция (леки камиони, бусове).
- Характер: миризмата е типична за пивоварен процес, не е токсична, не съдържа опасни вещества; емисиите са краткотрайни (по време на варка) и се разсейват бързо. Няма горивни процеси, следователно няма емисии на SO₂, NO_x, CO, прах.
- Мерки: отвеждане на варилните пари чрез комин с височина ≥ 6 m за добро разсейване; редовна профилактика на вентилационните съоръжения; дневен режим на работа; минимизиране на транспортните курсове чрез комбиниране на доставки.

Източници на емисии, представляващи опасност за атмосферния въздух представляват:

- Неорганизираните емисии на вредни вещества във въздуха - Изгорелите газове от спираци и потеглящи автомобили в района на обекта са в зависимост от броя на паркиращите автобуси и леки автомобили.

- Източниците на неприятни миризми - Бензиновите изпарения, димните газове са евентуални източници на миризми.

Продължителността на въздействието е кратка, интензивността - слаба. Обхватът на емитираните замърсители ще бъде локализиран около източниците, в огражденията на обекта.

■ **Материални активи:** Положителен ефект (нова стопанска инфраструктура).

■ **Културно наследство:** Въздействие – **няма**; при случайни находки – уведомяване на компетентните органи.

■ **Води:** Производствени отпадъчни води **няма**; БФОВ → ЛПСОВ → съхранение (5 m³) → поливане; дъждовни – повърхностно отвеждане.

■ **Почви/земни недра:** Локално засягане при строителство; пълно вътрешно възстановяване (озеленяване, настилки).

■ **Ландшафт:** Ниска визуална намеса; озеленяване $\geq 20\%$ смекчава ефектите.

■ **Климат:** Пренебрежим принос; електрозадвижване; възможност за бъдещ фотоволтаик.

■ **Биоразнообразие/защитени територии:** Липса на пряко/непряко отрицателно въздействие; не се засягат местообитания/видове; извън Натура 2000.

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

Предвид **отстоянията > 6–12 km**, липсата на зауствания в повърхностни води, отсъствие на шумови/светлинни емисии с трансгранична значимост и малкия мащаб, **вероятност за значимо въздействие няма**. Не се засягат предмет и цели на опазване; **не се предвижда ОВОС/ОС** по чл. 31 ЗБР.

Очакваните въздействия след реализирането на обекта в имота, чрез отделяне на емисии, генериране на отпадъци и други физични фактори, които пряко или косвено биха увредили компонентите на околната среда или оказали негативно въздействие типове местообитания и видовете, предмет на опазване в ЗЗ не се очаква.

Предвид описаните характеристики на проекта, няма вероятност от значителни въздействия върху степента на съхранение на засегнатите местообитания, тъй като не се очаква загуба на площ от дадено природно или животинско местообитание, предмет на опазване в ЗЗ.

С реализация на ИП не се:

1. Възпрепятства или забавя постигането на напредък на целите на опазване на ЗЗ
2. Намаля площта или качеството на ключовите местообитания на видове, които се срещат в ЗЗ
3. Намаля популацията на видове, чието присъствие в ЗЗ е защитено, обезпокояват видове животни предмет на опазване в ЗЗ, което може да засегне числеността или плътността на популацията или баланса между видовете
4. Разпокъсват местообитанията на видовете, установява загуба или намаляване на ключовите характеристики, природни процеси, които са от съществено значение за поддържането или възстановяването на съответните видове в ЗЗ

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

Съществува риск от злополуки по време на строителството, както и при експлоатацията на съоръжението, които могат да навредят на здравето на хората или на околната среда. Този риск е в пряка зависимост от квалификацията и съзнанието за отговорност на изпълнителите и обслужващия персонал и може да бъде сведен до минимум при стриктно спазване на мерките, заложи в работния проект. Мерките за предотвратяване на описаните рискови от инциденти ще се разработят в следваща фаза на проектиране с изготвяне на аварийен план и план за безопасност и здраве. Инвестиционното предложение не предполага риск от големи аварии и/или бедствия.

За предотвратяване на аварии и инциденти в обекта ще бъде изготвен аварийен план, с който ще бъдат запознати работещите в обекта. Ще бъдат изготвени инструкции за безопасна работа и оценка на риска по работни места.

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

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

Предвид характера на ИН очакваното въздействие ще бъде:

- краткотрайно по време на изграждане на обекта;
- непряко по време на експлоатацията.

Инвестиционното предложение не крие рискове от замърсяване на почвите или водите в следствие на изпускане на замърсители върху земята или в повърхностни водни обекти и подземни води при правилна експлоатация на обекта.

Съществува риск от злополуки по време на строителството или при експлоатацията на обекта - основно от пожари, които могат да навредят на здравето на хората или на околната среда, но той е в пряка зависимост от мерките, заложи в проекта и Правилници, както и от квалификацията и съзнанието за отговорност на обитателите на сградите

■ **Пряко:** локално засягане на почви по време на строителство; временен прах/шум.

■ **Непряко/вторично:** ограничено; няма нова тежка инфраструктура.

■ **Кумулативно:** ниско – районът е с разпръснати стопански обекти; трафикът е малък (доставки 1–2 пъти/седм., експедиция 5–10 курса/седм.).

■ **По време:** краткотрайни (строителство); постоянни, но **ниски** (експлоатация).

■ **Характер:** предимно **положителен социално-икономически**, остатъчните негативни – **незначителни и контролируеми**.

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.).

Очакваното въздействие може да се оцени като такова с малък териториален обхват – единствено в рамките на територията на имота, собственост на възложителя. И като въздействие с локален характер – незначително по характер и с възможност за възстановяване.

Засегнати могат да бъдат само обитателите на обекта и то в незначителна степен, при неспазване изискванията за безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Вероятността от поява на въздействие се свежда до минимум с предвидените от възложителя мерки за предотвратяване и намаляване на влиянието и ликвидиране на последствията от пожари и аварии.

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

Продължителността на въздействие зависи от времето на изграждане и експлоатация на обекта. Обратимостта е в зависимост от времето за прилагане и реагиране съгласно разработен План за действие при природни бедствия, аварии и пожари, земетръс и наводнения.

Очакваното въздействие на дейностите, предвидени в инвестиционното предложение е само в границите на обекта, степента на въздействие незначителна и без натрупващ се отрицателен ефект, а честотата – ниска.

Продължителността на въздействие съвпада с периода на извършване на СМР дейностите в рамките на работното време.

Като се вземат в предвид несъществените изменения, които могат да настъпят и при експлоатация на обекта и добрите възможности на района за самовъзстановяване, може да се говори за обратимост на въздействието.

Очакваното въздействие може да се обобщи като краткотрайно по време на строителния период и като непряко по време на експлоатация на обекта.

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

Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения не се очаква.

Не се очаква реализацията на инвестиционното предложение да доведе до кумулативно въздействие със значителен ефект върху компонентите на околната среда, като резултат от реализацията му спрямо одобрените до момента планове, програми, проекти и/или ИП в района. Предвидените за изграждане обекти ще бъдат самостоятелни и няма да са свързани с други планирани дейности.

Дейността, която се предвижда да се осъществява в имота не влиза в конфликт с ползването на съседни терени. Извършването в съседство дейности няма да окажат отрицателно въздействие върху обекта, предмет на ИП. В близост до имота няма разположени производствени обекти, от дейността на които може да възникне комбинирано въздействие подари, което не се очаква възникване на въздействие върху компонентите на ОС в отрицателна насока.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

Не съществува вероятност от поява на негативно въздействие, имайки в предвид характера на инвестиционното предложение и наличните природни характеристики и дадености на района. Не се очакват вторични въздействия от реализацията на инвестиционното предложение.

Възложителят е планирал прилагането на мерки, описани в т. 11 за избягване, предотвратяване, намаляване или компенсирание на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

Появата на отрицателни въздействия ще е главно по време на извършване на СМР на обекта и намаляването им ще се постигне посредством добра организация на работния процес и стриктно спазване на труда и технологична дисциплина.

В периода на строителството в атмосферния въздух ще се емитират прахови частици и отработени газове от работата на двигателите с вътрешно горене на строителната техника и товарните моторни превозни средства при извършване на изкопните дейности, обратното засипване на земните маси и товаро-разтоварните работи.

Местата не временно складиране на насипните материали и строителни отпадъци ще бъдат източници на неорганизираните емисии при сухо и ветровито време. За ефективно намаляване на въздействието от реализацията на инвестиционното предложение е необходимо да бъдат предприети следните мерки:

- Ще се въведат мерки за съхранение;
- Предотвратяване появата на шумови замърсявания;
- СМР дейности ще се извършват само през светлата част на денонощието;
- Ще се въведат и изпълняват стриктно добри управленски практики;
- Предотвратяване поява на неорганизираните прахови емисии в атмосферния въздух;
- Локално съоръжение за съхранение на отпадъчните води

10. Трансграничен характер на въздействието.

Реализацията на инвестиционното предложение няма да окаже въздействие с трансграничен характер. При изграждането и експлоатацията на обекта не се очаква въздействие върху населението и околната среда на територията на друга държава или държави в предвид местонахождението на имота

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

При работното проектиране ще се зложат мероприятия, гарантиращи спазването на екологичното законодателство .

По време на изграждането на обекта ще бъдат предвидени мерки:

- укрепване на изкопи;
 - спазване на инженерно-конструктурния план;
 - бетонирането да се извършва без прекъсване, а декофрирането да става не по-рано от 28-ия ден от бетонирането;
 - събиране на отпадъците на определените за целта места.
 - избягване „работа на свободен ход” на техниката.
 - недопускане на емисии и отпадъци във вид и количества, които да оказват значително отрицателно въздействие върху предмета и видовете на опазване в двете защитени зони.
- По време на изграждането и експлоатацията на обекта е необходимо да се спазват следните изисквания:
- Изготвяне на план за управление на строителните отпадъци на етап проектиране.
 - Строително-монтажните работи да се ограничат само в имота на възложителя на етап СМР.
 - При извършване на дълбоки изкопи в близост до тях да не се съхраняват отпадъци и/или опасни вещества на етап СМР.
 - Да се предвиди разделно събиране на отпадъците по време на строителството и тяхното своевременно извозване от площадката.
 - Да се предвиди събиране и извозване на генерираните твърди битови отпадъци в контейнери;
 - Да се съгласува с общинската администрация мястото и маршрута за депониране на строителните отпадъци.
 - При строителството на обекта да се спазят изискванията за рационалното използване на площадката и ограничаване от евентуално замърсяване на прилежащите площи.
 - Стриктно да се спазва изискването за сухо почистване на евентуални разливи на нефтопродукти.
 - Спиране на товаро-разтоварни дейности на прахообразни материали и отпадъци при силен вятър.
 - По време на изграждането на обекта да се извършва редовно почистване и оросяване на строителната площадка и пътна инфраструктура при необходимост.
 - По време на строителството и експлоатация на обекта да се осигури разделно събиране на различните видове отпадъци, формирани от обекта, като се регламентира тяхното третиране.
 - недопускане на емисии и отпадъци във вид и количества, които да оказват значително отрицателно въздействие върху предмета и видовете на опазване в двете защитени зони

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

1. Ниво и характер на интереса

Очакван е **умерен положителен интерес** от местната общност (работни места ~6, нов локален продукт, възможности за дегустации/събития). Потенциални въпроси: **шум, миризми, трафик** – разгледани и минимизирани с мерки и дневен режим.

2. Комуникация и публичност

- Публикуване на уведомление съгласно ЗООС и Наредбата за ОВОС.
- Канали за контакт (e-mail/телефон), табло на обекта.
- Възможност за „ден на отворените врати“ след въвеждане в експлоатация.

Проектът е **екологосъобразен, местно полезен и социално приемлив**. С предвидените мерки остатъчните въздействия са **ниски**, без засягане на чувствителни територии и Натура 2000.