

РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ ПО  
ОТБОР НА ПРОДУКТИТЕ  
СТАРА ЗАГОРА  
Вх. № УОС-01-154/2.03 2020 г.

Приложение № 5 към чл. 4, ал. 1

ДО  
ДИРЕКТОРА НА  
РИОСВ СТАРА ЗАГОРА

### УВЕДОМЛЕНИЕ

за инвестиционно предложение

от „БИС –ЯМБОЛ“ ЕООД

.гр. Бургас ул. “Т.С.Раковски” № 16 ет. 4

*(име, адрес и телефон за контакт)*

.гр. Бургас ул. “Т.С.Раковски” № 16 ет. 4

*(седалище)*

Пълен пощенски адрес: 8000 – гр. Бургас Централна поща П.К. 249

Телефон, и ел. поща (e-mail): 0898 599 292 :boni\_k@abv.bg

Управител на фирмата възложител: Бонка Кънчева Хорозова

Лице за контакти: Кънчо Ненчев Хорозов

УВАЖАЕМИ Г-Н ДИРЕКТОР,

Уведомяваме Ви, че „БИС –ЯМБОЛ“ ЕООД има следното инвестиционно предложение:

**ИЗГРАЖДАНЕ НА „ РАБОТИЛНИЦА ЗА ПРЕРАБОТКА НА МЛЯКО“**

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

Инвестиционното предложение предвижда в съществуваща сграда да се организира работилница за преработка на мляко и производство на бяло саламурено сирене и кашкавал. Годишно ще се преработват до 60 т. козе мляко и 45 т. краве мляко. За целта е необходимо изграждането на следните помещения : помещение за производство на сирене; приемно отделение с лаборатория; хладилна камера за зреене на сирене и кашкавал; хладилна камера за съхранението им; склад за опаковки; склад за сол и филтър за персонала. Видът разположението им, както и технологичното оборудване отговарят на последователността и поточността на технологичния процес. В обекта ще работят двама специалисти на едноменен режим.

Площадката ще се захрана с вода за питейно-битови и производствени нужди от изграден и функциониращ водопровод. Отпадните води от производството и битовите ще се заустват в съществуваща изгребна яма. Ще се сключи договор с ВиК гр. Ямбол за извозване на отпадните води. Основното количество топлина се осигурява от котел на газ и ел. енергия. Разход на вода се разделя на два потока. Единия около 0,4 куб.м за измиване на помещения, амбалаж и оборудване, който може да е замърсен с мазнини. Другият 0,5-0,6 м. куб. служи за директно охлаждане на млякото, като водата не се замърсява. Предвидени са два хладилни склада със самостоятелни агрегати и автоматика.

Необходимостта от инвестиционното предложение на фирмата е реализацията на суровото мляко от собствената ферма; собствения технически и финансов ресурс.

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности:

Проектът се разработва във връзка с инвестиционно предложение за изграждане на нови помещения с обща застроена площ 65 кв. м., в които ще се преработва мляко за производство на бяло саламурено сирене.

Строителството ще бъде изпълнявано по сглобяем метод и ще се използват традиционни материали: топло и шумоизолационни панели, бетон, дървен материал, стоманени профили, фаянс, теракота и други. При реализацията на инвестиционното предложение и при експлоатацията му на площадката ще бъдат използвани стандартни строителни материали и вода.

Носещата конструкция на съществуващата производствена сграда – колони; ферми и покрив са изпълнени от метални профили по конструктивен проект. Външните оградни и вътрешните разпределителни стени ще се изпълнят от плътни единични тухли. Стените в работното помещение ще се облицоват с „Хънтър дъглас“ ,а тези на санитарните възли с фаянс. Хладилните камери ще бъдат изградени изцяло от топлоизолационни панели. Подовите настилки ще бъдат облицовани с теракот .

Съществува необходимата инфраструктура за нормалното функциониране на дейността – пътища, водопровод и ел. провод.

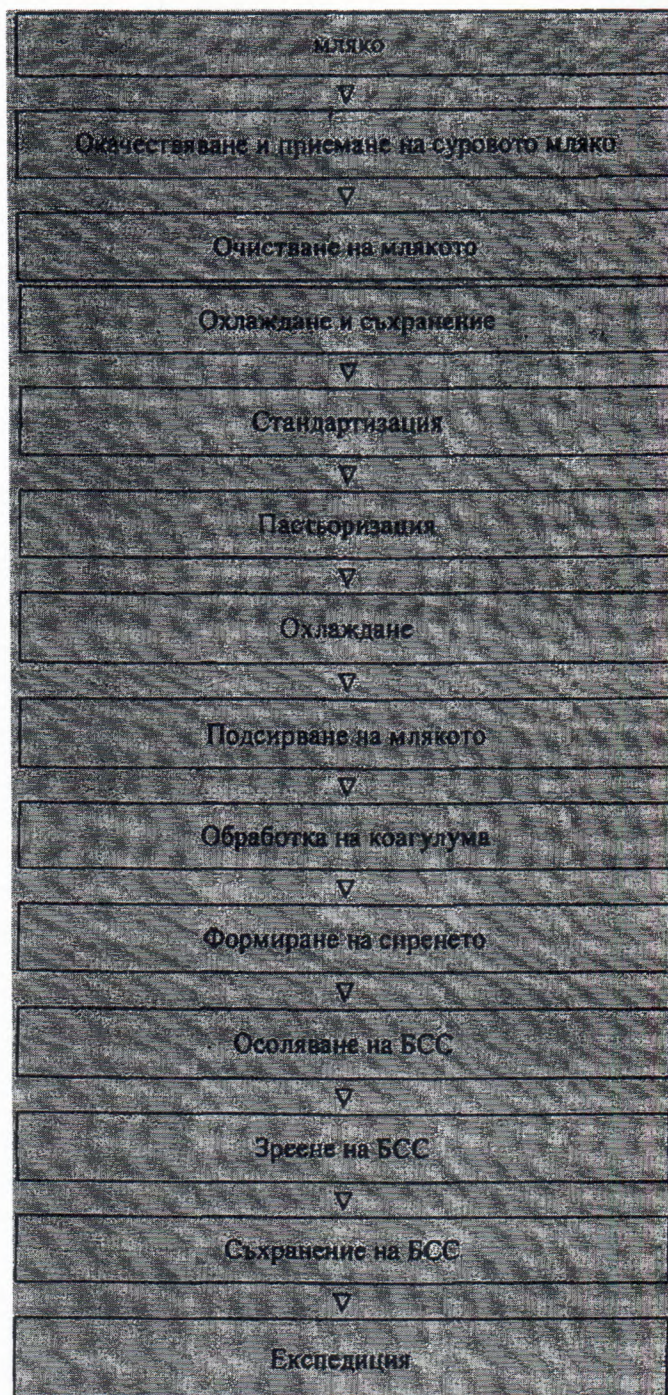
#### **основните технологични процеси са:**

- приемане на суровото мляко
- приемане на помощни материали и тяхното складиране
- производство на сирене
- производство на кашкавал
- експедиция на готова продукция
- отпадъци – течни и твърди

Като отпаден продукт от производството на сирене и кашкавал, суроватката се използва за храна на животни.

Според вида на използваната суровина, българското бяло саламурено сирене се произвежда от мляко – краве, овче, козе, смесено овче и козе в съотношение: 1:1 съгласно изискванията на БДС 15:10.

### Характеристика на технологичния процес



**Окачествяване и приемане на млякото** Висококачествено сирене може да се получи от качествена суровина. Окачествяването на сурово мляко, предназначено за производство на Бяло Саламурено Сирене се извършва, съгласно БДС по отношение на

органолептични, физикохимични, микробиологични и цитологични показатели.

Прави се задължителен контрол за присъствие на подтискащи и консервиращи вещества, поради необходимостта от протичане на млечно-кисел процес по време на обработка на сиренето. Млякото не трябва да бъде фалшифицирано, чрез добавяне на вода и други средства за фалшификация.

Млякото трябва да е добито от здрави животни и да не съдържа патогенни микроорганизми. При добра хигиена не трябва да съдържа значителен брой маслено-кисели бактерии (кlostридии) и техните спори. При специално съчетание на някои фактори като по-високо рН, занижено съдържание на готварска сол и по-висока температура на зреене се предоставят подходящи условия за развитието на физиологичната дейност на маслено-киселите бактерии, което води до късно шупване на сиренето.

Суровото мляко не трябва да е от маститно болни животни. Тези млека са с намалено съдържание на казеин, занижена подсирваема способност и се получава рехав коагулум.

Хладилното съхранение предпазва, млеката от развала и повишаване на киселинността.. При определени условия хладилното съхранение има и отрицателно отражение върху качеството му:

- ◆ занижава се подсирваемата способност на млякото от дезаградиране на казеиновите мицели и отцепване на Са и Р от казеиновите мицели.

- ◆ увеличават се загубите на азотни субстанции в суроватката.

Млякото не трябва да съдържа алкализирани, миещи и дезинфекциращи препарати.

Не трябва да се допуска смесване на различни видове млека.

Окачественото мляко се приема посредством приеман линия и количество му се измерва в пастьоризатора. Окачествяването на млякото се прави на базата на т.нар. средна проба.

### • **Очистване**

Очистването се извършва с използване на механични филтри.

Това е важна и задължителна технологична операция, с която се постига подобряване качеството на млякото и получаване на качествен и безопасен за здравето на консуматора продукт. Целта на тази операция е да се отделят механичните примеси, попаднали по време на доене и транспортиране на млякото. Постига се и отделяне на значително част от микроорганизмите попаднали заедно с механичните примеси.

Максимално очистване се постига при температура 35 - 35°C, при която вискозитета на млякото е най-нисък.

След което очистеното мляко постъпва в пастьоризационната секция на пастьоризатора.

### • **Охлаждане**

Когато млякото не може да се преработи веднага след приемането му се охлажда до 4°C и постъпва в термоизолирани танкове.

Бързото охлаждане на млякото в млекопреработвателните пунктове е от особено значение за удължаване бактерицидната фаза и запазване на сиренарската му годност.

При ниски температури на охлаждане могат да се развият само сапрофитни микро-организми.

### • **Стандартизация на млякото**

За осигуряване на необходимо качество на готовия продукт се провежда стандартизация по казеин-мазнина. Това е технически процес, при който маслеността на млякото се довежда до определена стойност според изискванията на БДС.

Има няколко начина на нормализация:

- чрез добавяне на обезмаслено мляко когато маслеността(М) на изходното мляко е по-висока то трябва да се понижи.
- чрез добавяне на сметана когато трябва да се повиши М.

Количеството на обезмасленото мляко се определя чрез квадрат на Пирсон.

После нормализацията се извършва в танкове за съхранение.

За козето мляко съотношението е 0.68 - 0.72. За сравнение за кравето мляко стойностите са 0.7 - 0.72.

Това съотношение при нормален състав на млякото се осигурява при масленост 3,6 както

за кравето мляко, така и за козето мляко.

### • **Пастьоризация на млякото**

Пастьоризацията е топлинна обработка под 100°C, при която се унищожава по-голямата част от вегетативната микрофлора и патогенни бактерии, необразуващи спори. Топлинната обработка на млякото се явява основна критична точка (ССР) в НАССР. С нея не се цели само унищожаване на вредните и патогенните микроорганизми в млякото и постигане на желания пастьоризационен ефект, но и запазва технологичните достойнства на млякото за сирене. Пастьоризацията трябва да се проведе по такъв начин, че млякото да запази в максимална степен биологичните и хранителните им качества.

Целите на пастьоризация са:

- ◆ удължава се трайността на млякото.
- ◆ унищожаване на неспоробразуващите бактерии, вредни в технологично отношение.
- ◆ режима на пастьоризация се съобразява освен с убийствения ефект върху бактериите,

но и с технологичните изисквания.

- ◆ унищожаване на редица токсични вещества
- ◆ създава се благоприятни условия за развитие на млечно-кисела микрофлора.

Пастьоризацията се извършва в специални топлообменни апарати, които биват едно- и многосекционни.

Пастьоризацията за Бяло Саламурено Сирене от козе мляко се извършва при температура  $68 + 10^{\circ}\text{C}$  със задръжка от 10-15 мин. Този режим е по-нисък сравнение с кравето мляко, поради факта, че в състава на това мляко има значително по-голямо количество късоверижни мастни киселини.

### • **Подсирване**

Пастьоризираното мляко се охлажда до  $32-34^{\circ}\text{C}$ , тъй като тази температура е оптималната за развитието на мляко - коагулиращите ензими и е съобразена с температурния оптимум на микроорганизмите, използвани като стартерна култура.

На всеки 100 л. мляко се добавя 0.08 - 0.15% стартерна култура, съставена от *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactococcus* subsp. *lactis* и *Lactobacillus casei*.

От посочените видове следва, че закваската за БСС е съставена от два вида стартерни култури:

- ◆ кисело-млечна (*B. bulgaricus* и *Str. Thermophilus*)
- ◆ сиренарска (*B. lactis* и *Lb. casei*)

Ролята на тези две части на закваската е следната:

- млечно-киселата осигурява развитието на киселинността по време на обработка на млякото и сиренината до момента на зреене
- сиренарската участва в процесите на зреене на сиренето.

Съотношението между термофилна млечно-кисела закваска и мезофилна сиренарска закваска се изменя в зависимост от периодите на обработка на млякото.

Лятно време при по-високи температури се увеличава дела на мезофилната закваска, което ни предпазва от силно, кисединообразуване, а през зимата се увеличава дела на термофилната микрофлора, за да се осигури необходимия млечно-кисел процес.

- 30 ml 50% разтвор на калциев двухлорид, разтворен във вода в съотношение 1:10.

### • **Коагулация**

Първа коагулация - 10 + 12 мин.

Пълна коагулация - 60 мин.

Коагулумът за БСС трябва да бъде добре уплътнен, с леко оросяване по повърхността. През студения период на годината е добре сирените вани да се покриват отгоре с полиетилен, който предпазва млякото от застиване и неправилна коагулация и удължено време.

### • **Обработка на коагулума**

Извършва се, чрез вертикално и хоризонтално нарязване и оформяне на сирените кубчета с размери 20:20:20 и 30:30:30.

Оформените сирени кубчета се оставят в покой за 10-15 min, за да се отдели по-голямата част от суроватката и да се стабилизируют самите сирени кубчета. При всички случаи след нарязване се изменя киселинността на суроватката и тя се проследява при цялостната обработка на сиренината. В полиетилен, киселинността на суроватката трябва да се е повишила с 2 - 3Т. Ако тя не се е развила до желаната степен, то се правят по-големи задръжки на кубчетата в суроватката, с което се постига по-голяма стабилност на сиренината в следващите операции.

• **Обръщане на сирените кубчета**

Цели синерезиса и стабилизиране на сиренината. Обръщането на сирените кубчета е от 2 до 4 пъти в зависимост от синерезиса и киселинността на суроватката. Ако сирените кубчета са по-нежни и нестабилни, както е в случая с козето мляко, се правят повече от 2 обръщания на по-големи интервали от 10-20min. Ако количеството на закваската е било по-голямо или активността по-висока, в резултат на това млечно-киселия процес се развива много бързо и се налага съкращаване на времето между обръщанията.

Хванати в ръка кубчетата трябва да имат стабилност.

• **Изтегляне на полиетилен и оформяне на сиренината**

Оформянето на сиренината за БСС се извършва на 3 етапа:

♦ ориентировъчно оформяне - извършва се чрез леко пристягане на цедката. Изчакване на определен период от време (10-15min), през който се извършва самопресуване на сиренето.

♦ при него се извършва оформяне на сиренен блок, с помощта на филтрираща материя и леко начупване на страничната и горната повърхност на сирения блок.

Тази операция се извършва 2-3 пъти на интервали от 15-20 min. През втория етап се провежда самопресуване.

♦ третия етап е окончателен. Прави се с помощта на фиксиращи сирения блок съоръжения. В долната си част те са вълнообразно оформени за свободно изтичане на суроватката. В по-голяма част от формите се прилага оформяне на голям сиренен блок. Но има форми, които формират т.нар. малка квадратна форма". Тя поема сиренината от около 1000л. козе мляко.

Предимствата на малката форма са равномерно пресуване и липсата на крайни парчета.

♦ **Пресуване**

♦ Провежда се в съчетание с третия етап на оформянето или с окончателното оформяне на блока. Пресуването е двуетапно:

♦ поставят се 20 kg тежести за 40-50 kg сиренина. Този етап продължава 30min.

♦ 40 kg тежести за 40-50 kg сиренина 40-50 kg сиренина.

Краят на пресуването е при достигане на киселинност на сиренината 25°Т; рН в края на сиренината на пресуването 5.3- 5.7. Водното съдържание да бъде  $62 \pm 1\%$ .

С процеса пресоване се постигат следните цели:

♦ придава се на готовото сирене стабилна форма;

♦ ускорява се отделянето на излишната суроватка и на включения въздух между тях;

♦ улеснява се спояването на сирените зърна.

Продължителността на процеса пресоване е в зависимост от достигането на желаното водно съдържание на сиренето. Пресоването се извършва с помощта на специални преси, които могат да бъдат хоризонтални и вертикални, призматични и винтови.

• **Нарязване на изпресувания сиренен блок**

Добре изпресувания сиренен блок се нарязва на парчета с размери 123:123, с помощта на специална лента и нож, които се държи вертикално за правилното оформяне на бучката сирене. При отделянето на бучката е необходимо да се запази формата и стабилност на сиренината. При оставяне самостоятелно на гладка повърхност, бучката не трябва да се деформира.

• **Осоляване**

БСС може да се осоли по два начина:

♦ комбинирано осоляване, състоящо се в водно осоляване в саламура и сухо доосоляване при нареждане на сиренето в опаковки.

- ♦ сухо осоляване при нареждане на сиренето в опаковки.

Сухото осоляване обикновено се комбинира с оформяне и пресуване в малка форма като продължителността на пресуването се удължава, а се намалява силата на пресуване. Този метод на пресуване и оформяне е за предпочитане през зимата, когато киселинността на сиренето се развива бавно.

При сухото осоляване за 1 опаковка от 16kg сирене се поставя 700-720 g. Морска сол или кристална сол, разпределена между редовете, с изключение на долния.

Режима на комбинираното осоляване се състои от водно осоляване в концентрираната саламура:

Сол - 20 - 22 %

Киселинност до 25°Т

Температура на саламурата 14 - 15°С

Продължителността на престоя на сиренето в саламурата е около 16h, през което време в сиренето трябва да е постъпило 2 - 2.2% NaCl.

Саламурата периодически трябва да се подменя, а ежедневно да се контролират физико-химичните и бактериологични показатели.

Сухото доосоляване на сиренето се провежда при нареждането му в опаковки, като 1 опаковка с вместимост 16kg сирене се добавя 200 - 220g сол.

### ***• Предварителна ферментация и контрол на киселинността, на сиренето***

След нареждането му в опаковките, които се затварят, то се оставя да престои 1 h за повишаване на киселинността до около 200Т. Този етап се нар. „предварителна ферментация на сиренето”. Извършва се в помещения с температура 18 - 20°С и благодарение на този престой се проследява възможността на сиренето по отношение на млечно-киселата ферментация.

На 24-я час киселинността на козето сирене трябва да е достигнало 160°Т, а на 48-я час 180 - 200Т.

През този етап се проследява и съдържанието на NaCl в сиренето, която трябва да е 2.2%. нарастването на киселинността по време на предварителната ферментация дава информация за количеството добавена стартерна култура. Ако за посочения период от време тя се е развила в необходимата степен, то това означава, че сме добавили точното количество стартерна култура. Ако обаче е по-ниска от това следва, че трябва да се завиши количеството на стартерната култура.

#### ***• Доливане на сиренето със саламура и затваряне на опаковките***

През периода на предварителна ферментация в резултат на развитие на киселинността и в резултат на добавената сол в опаковките се формира определено количество саламура. Количеството ѝ не е достатъчно да покрие и най-горния ред на сиренето. За това е необходимо да се приготви специална саламура, която не е еднаква с тази за водното осоляване и която трябва да съдържа 8 - 12% NaCl и да има киселинност 150 - 180 °Т.

След доливане на сиренето със саламурата, опаковките се затварят. Задължително се прави проверка на херметичността на затворената на опаковка. Върху капака се нанасят определени данни като например: номер на фирмата производител; знак за вида на сиренето (краве, козе); дата на производство. Опаковката е желателно да бъде намазана с парафин или вазелин, за да се предпази от ръждясване.

#### ***• Зреене на сиренето***

Протича при температура 4-8 °С, влажност на въздуха 70 -75% за 45 дни.

В залите за зреене сиренето е подредено по партии съответно на специални палети рафтове, като между отделните партии има необходимо пространство за проверяване на качеството на сиренето на определени периоди от зреенето. Разстоянието между опаковките със сирене позволява и по-бързото охлаждане на сиренето до необходимата температура на зреене.

#### ***• Съхранение на БСС***

БСС може да съхранява при температура от -2 -4 °С, като в зависимост от температурата

на съхранение срокът е от 2 до 6 месеца.

- *Експедиция*

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

Площадката на която ще се осъществи дейността на работилницата възлиза на 65 кв.м.и се разполага в собствена на юридическото лице сграда. Същата е построена в имот отреден за производствени и складови дейности с обща площ 1800 кв.м. на „БИС-Ямбол“.

4. Местоположение:

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

Инвестиционното предложение се реализира в поземлен имот УПИ III – 77003 „За производствени и складови дейности“ масив 77 гр. Елхово, поземлен имот с идентификатор 27382.77.3 по КК на гр. Елхово, местност „Бозалъка“, община Елхово.

Имота е собственост „БИС- Ямбол“, съгласно Нотариален акт. В границите на площадката и в непосредствена близост до нея няма обявени или предложени за обявяване защитени природни територии. Имотът не попада в пояси на санитарно-охранителна зона. В района няма локализиращи паметници на културно-историческо наследство.

Териториалният обхват на въздействие ще бъде в рамките на разглежданата площадка. Реализацията на инвестиционното предложение не предполага трансгранично въздействие, не е свързано с вредни емисии във въздуха, водите и почвите.

Не се предвижда изграждане на нова схема или промяна на съществуващата пътна инфраструктура, ще се използват съществуващите пътища.

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

Единствения природен ресурс, който ще се използва при строителството и експлоатацията на работилницата е водата-за питейно-битови и строителни нужди.

Разхода на вода може да се раздели на два потока:

- около 0,5-0,6 м. куб. дневно за измиване на помещения за амбалаж и



оборудване, който може да е замърсен с мазнини

- около 0,6-0,8 куб. дневно служи за индиректно охлаждане на млякото, като водата не се замърсява и може да се използва многократно

- питейна вода за хигиенни цели – около 0,13 куб. м. дневно

Отпадните води ще се заустват в събирателна вана

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

При измиване на технологичното оборудване, в отпадъчните води попадат незначително количество млечни и белтъчни вещества които се неутрализират в шахта и се отделят. Миещите разтвори след замърсяване се неутрализират до рН 6,5-7,5 след което се отвеждат в изгребната шахта.

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

По време на строителството замърсяването ще бъде с локален характер в рамките на обекта. Въздействието е с минимален обхват краткотрайна времева експозиция и може да се оцени като незначително. При експлоатацията емисиите от изгарянето на пропан-бутана за загряване на пастьоризатора са напълно съизмерими с величината на емисиите на едно домакинство.

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

При складовата обработка на сиренето се получават минимални количества отпадъци (капази, кутии и амбалаж от консумативи). Те се събират в контейнери и се извозват от Общинска сметосъбираща фирма.

9. Отпадъчни води:

Площадката на обекта е захранена с вода от водопроводната мрежа на града. Инвестиционното предложение предвижда обслужващия персонал да бъде от двама души. При норма 240 л. на човек дневно необходимото водно количество е 0,0049 л/сек. Като 90 % от тези води са отпадни и се заустват в събирателна вана.

Отпадните води се разделят на два потока:

- около 0,5-0,6 м. куб. дневно за измиване на помещения, амбалаж и оборудване, които може да е замърсени с мазнини. За същите е предвиден мазниноуловител, който снижава значително количеството на мазнините в отпадните води.

- около 0,6-0,8 куб. дневно служи за индиректно охлаждане на млякото, като водата не се замърсява и може да се използва многократно

- питейна вода за хигиенни цели – около 0,13 куб. м. дневно

Отпадните води ще се заустват в събирателна вана

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

В резултат от реализирането на инвестиционното предложение не се предвижда съхранението и използването на опасни химически вещества.

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

Моля, на основание чл. 93, ал. 9, т. 1 ЗООС да се проведе задължителна ОВОС, без да се извършва преценка.

II. Друга информация *(не е задължително за потъване)*

Моля да бъде допуснато извършването само на ОВОС (в случаите по чл. 91, ал. 2 ЗООС, когато за инвестиционно предложение, включено в приложение № 2 към ЗООС, се изисква и изготвянето на самостоятелен план или програма по чл. 85, ал. 1 и 2 ЗООС) поради следните основания (мотиви):

Прилагам:

1. Документи, доказващи обявяване на инвестиционното предложение на интернет страницата на възложителя, ако има такава, и чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от ЗООС.

2. Документи, удостоверяващи по реда на специален закон, нормативен или административен акт права за инициране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.

3. Други документи по преценка на уведомятеля:

3.1. допълнителна информация/документация, поясняваща инвестиционното предложение;

3.2. картен материал, схема, снимков материал, актуална скица на имота и др. в подходящ мащаб.

4. Електронен носител – 1 бр.

5. Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Дата: 12.03.2020 г.

Уведомятел: 