РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
ОПШТИНА ИЛИНДЕН
Арх бр 13-1179/10
28-07-2026 год.
СКОПЈЕ

Ф 8.5/4-4

ОПШТИНА ИЛИНДЕН

Согласно член 122 став 4 а во врска со член 99 став 1 од Законот за животна средина („Службен весник на Р.М."бр.53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/2015, 39/16, 99/18, 89/22, 171/22, 3/25 и 124/25), Градоначалникот на општина Илинден

О Б Ј А В У В А
Барање за Б-Интегрирана еколошка дозвола
за Евро Млекара дооел

Согласно член 124 од Законот за животна средина („Службен весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 28/18, 65/18, 99/18, 89/22, 171/22, 3/25 и 124/25) до Градоначалникот на Општина Илинден доставено е Барање за Б- Интегрирана еколошка дозвола (бр. 13-1179).

Подносител на барањето: Евро Млекара дооел– Скопје

Адреса: Ул. 34 бр.13 н.м.Илинден, општина Илинден

Категорија на инсталацијата: Прилог 2, точка 6.4 Обработка и преработка наменети за производство на храна од: (в) обработка и преработка на млеко, при што количеството на влезно млеко од 20 до 200т/ден од Уредбата за определување на активности на инсталации за кои се издава Б-Интегрирана еколошка дозвола односно Дозвола за усогласување со оперативен план („Сл. весник на РМ" бр. 89/05).

Вид на активност: Преработка на млеко, со проектиран капацитет од 180т/ден.

Ја информираме јавноста дека сите информации во врска со поднесеното Барање за Б интегрирана еколошка дозвола, ќе бидат достапни на јавноста во просториите на Општина Илинден, секој работен ден од 08 – 16:00 часот како и на web страница на Општина Илинден: https://ilinden.gov.mk/.

Заинтересираната јавност, во рок од **30 дена** од денот на објавувањето во дневен печат, има право да достави коментари и мислења до:
Општина Илинден, ул. 9 бр. 38, н.м. Илинден
или на е-пошта: ilinden@ilinden.gov.mk
Контакт телефон: 02 2571-703

Изработил:
Славица Милошевска
Контролирал:
Дејан Богдановски
Одобрил:
Тихомир Игњатовски

ОПШТИНА ИЛИНДЕН
Градоначалник
м-р Александар Георгиевски

Интегрирано спречување и контрола на загадувањето

ОБРАЗЕЦ ЗА БАРАЊЕ ЗА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА ЗА „ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ

Инсталација: Погон за производство на млеко и млечни производи
Локација на објект: КП: 829/2 КО Илинден -вон град
Инвеститеор: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје

Скопје 2026

СОДРЖИНА

I ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ 3

II ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ..... 6

III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА.....70

IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА.....72

V ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД.....77

VI ЕМИСИИ ВО АТМОСВЕРАТА.....81

VII ЕММИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА.....85

VIII ЕМИСИИ ВО ПОЧВА.....92

IX ЗЕМЈОДЕЛСИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ.....93

X БУЧАВА, ВИРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ.....95

XI ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ.....98

XII ПРОГРМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ.....100

XIII СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИЈА И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАЕВИ.....104

XIV РЕМЕДИЈАЦИЈА; ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОАТИТЕ.....108

XV РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ.....113

XVI ИЗЈАВА.....115

ПРИЛОЗИ.....116

Вовед

Врз основа на член 5 точка 36, член 95 став 1 и 2, член 134 став 1 од Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.89/22,171/22,3/25;124/25).

Инсталацијата за преработка на млеко и млечни производи (при што количеството на влезно млеко не надминува 200 t/ден), како постоечка инсталација изготви барање за обнова на Б интегрирана еколошка дозвола. Согласно законот кој ја уредува оваа материја, инсталацијата треба да работи по ИСКЗ (Интегрирано спречување и контрола на загадувањето) режим.

Според Уредбата за определување на инсталациите за кои се издава Интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временскиот распоред за поднесување барање за добивање дозвола за усогласување со оперативен план (Службен весник на Република Македонија бр.89/08) оваа инсталација припаѓа во Прилог 2, точка 6.4 (в) Обработка и преработка на млеко, при што количеството на влезното млеко не надминува 200 t/ден (просечна вредност на годишна основа).

I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

Име на компанијата[1]	Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА Дооел, Скопје
Правен статус	ДООЕЛ - Друштво со ограничена одговорност на едно лице
Сопственост на компанијата	приватна сопственост
Сопсвеност на земјиштето	Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА Дооел, Скопје
Адреса на локацијата (и поштенска адреса, доколку е различна од погоре споменатата)	ул.34 бр.13 населено место Илинден
Број на вработени	42
Овластен претставник	Бану Урал
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето[2]	**Прилог 2** **6. Останати активности** 6.4 (в) Обработка и преработка на млеко, при што количеството на влезното млеко не надминува 200 t/ден (просечна вредност на годишна основа)
Проектиран капацитет	180 т/ден

***** Копија од централен регистер е дадена во Прилог

I.1 Вид на барањето

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	**X**
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

I.2 Орган надлежен за изведување на Б-Интегрирана еколошка дозвола

Име на единицата на локална самоуправа	Општина Илинден
Адреса	улица 9 бр.38 населено место Илинден
Телефон	02/2571-703 ; 02/2571-704

II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

II.1 *Вовед*

Евро Млекара Дооел, Скопје е инсталација за преработка на сурово млеко при што се добиваат различни видови на млечни производи како што се: пастеризирано свежо млеко со различна содржина на млечна маст, UHT млеко со различна содржина на млечна маст и додатоци, киселомлечни производи со различна содржина на млечна маст и додатоци.

Основни приоритети на млекарата се обезбедување на квалитет на производите и заштитата на животната средина.

Слика бр 1: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје

Слика бр 2: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје

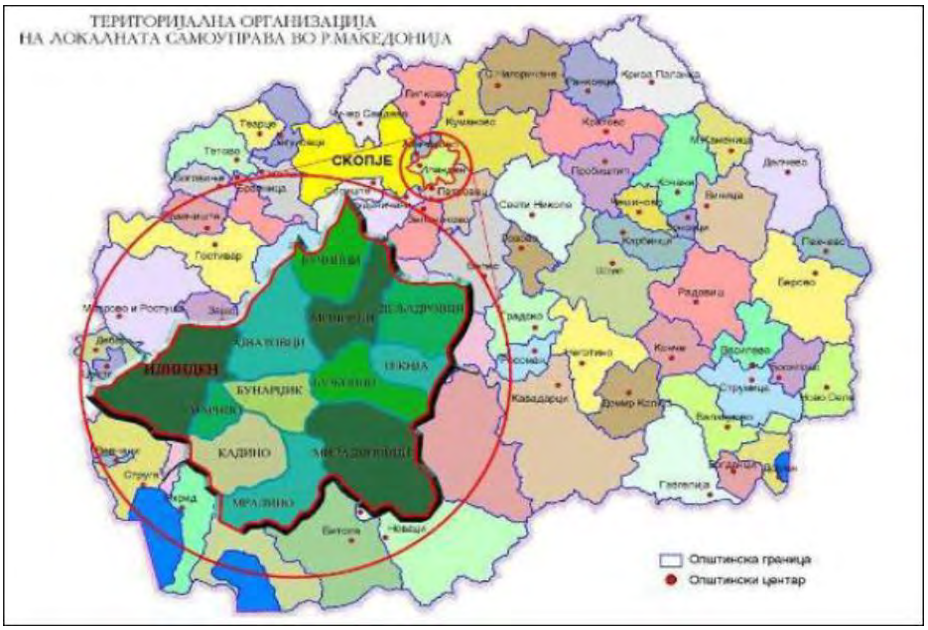
Слика бр 3: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје

II.2 ***Опис на локацијата***

- **Макролокација**

Евро Млекара се наоѓа на територија на општина Илинден, во непосредна близина на автопатот Скопје-Куманово.

Општина Илинден се наоѓа во непосредна близина на Скопје, поточно на 10 km од потесното градско подрачје, а го зафаќа источниот дел на Скопската Котлина, на тромеѓето Скопје-Куманово-Велес. Седиштето на Општината се наоѓа на населеното место Илинден. Општината Илинден од западната страна се граничи со општина Гази Баба, на северозападната со општина Арачиново, на североисточната страна со Куманово а на источната и јужната страна со општина Петровец.



Слика бр 4: Локација на Општина Илинден во Р.С. Македонија

Вкуната површина на општината е 106,7 km^2, а според последниот попис на населението во 2021 година на територијата на општина Илинден живеат 17.435 жители.

Слика бр 5: Населени места во Општина Илинден

Сообраќајна поврзаност

Општина Илинден има многу добра сообраќајна поврзаност бидејќи преку незјината територија минуваат делниците М-1, М-3 и М-4 и од меѓународните автопати коридор 8 (Е65) – исток запад и коридорот 10 (Е-75) – север-југ.

Низ територијата на оптштината минува меѓународниот автопат Е-75 и претставува главна крстосница за патните правци Скопје-Куманово, Скопје-Велес и Куманово – Велес.

Од сообраќајна инфраструктура има 200 km категоризирани локални патишта од кои околу 75 km се асфалтирани.

Исто така низ општината поминува и железничка линија Белград-Скопје-Атина со вкупна должина од 18km и постојат две железнички станици.

Рељефна структура

Територијата на општина Илинден се наоѓа меѓу 230 – 550 m надморска височина. Во основа има рамничарска морфологија на теренот што претставува 80% од површината, а со 20 % застапен е мал ридест дел во северната и источната област.

Природни вредности

Поради релативно малиот простор што го зафаќа општината и нејзината оставеност, истата не се одликува со особени карактеристики на флора и фауна. Од природната шумска вегетација се среќаваат остатоци од некогашна шумска биоценоза. Во последно време евидентно е делувањата на човекот на територијата на општината осеобено во делот на пошумување на голините и пасиштата. Иако овие видови не се многу соодветни за подрачје, сепак формираат добро склопени и квалитетни шумски појаси со големо заштитно-еколошко значесе кои ќе придонесат за намалување на негативните влијанија врз животната средина.

На територијата на општина Илинден постојат 20% листопадни и 80% земзелени шуми од вкупно 5ha површини под шуми, што пак претставува 0,046% од вкупната

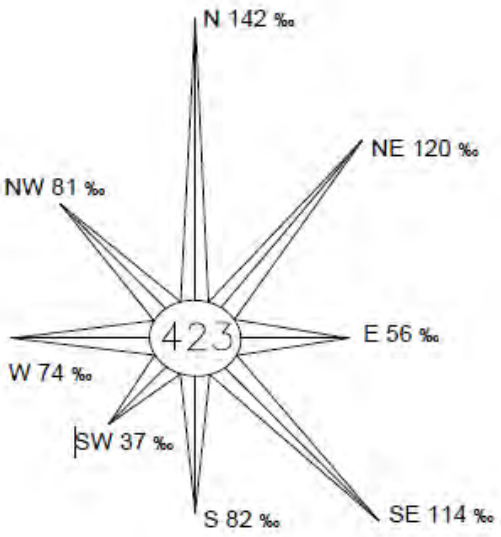
површина на општината. Од вкупната површина под шуми 10ha се во приватна сопственост а 40 % се во општествена сопственост.

Климатски карактеристики

Климата во општина Илинден е субтропска со карактеристични топли и суви лета и влажни и понекогаш остри зими. Срдната годишна тепература на воздухот изнесува 12,5°C. Апсолутната максимална темнпература изнесува 41,5°C, а апсолутниот минимум изнесува -25,6°C. Во летните месеци средниот месечен максимум изнесува 30,9°C а дневниот 35,8°C. Минималните температури се регистрираат во јануари а средно месечен просек од +0,2°C и среден месечен минимум од -3,4°C.

Висината на атмосферските врнежи се движи од околу 500mm годишно, а средно годишната релативна влажност на воздухот изнесува 70%. Врнежите се главно застапени со дожд, додека снежната прекривка се задржува просечно 25 дена во годината. Има просечно 63 дена со магла, а годишната инсолација просечно изнесува 2102 сончеви часови.

Ветровите се јавуаат од сите правци и меѓуправци, а превладува Вардарецот кој дува од северозападен правец. Средната брзина на ветерот е скоро иста во сите праци и се движи од 6 до 8 m/s, а максимланата брзина е зимерена од североисточен правец и изнесува 23m/s.



Слика бр 6: Ружа на ветрови во Општина Илинден

- **Микролокација на просторот**

Евро Млекара Дооел – Скопје, со ЕМБС 6763855 е регистрирана на 29.02.2012 година во Централниот регистар на Република Македонија со преоритетна дејност 10.510 – Производство на млечни производи (Извод од централен регистар даден е во Прилог и истата е правен наследник на Млекарата ,,Балканска Млекара Дооел“ – Скопје.

Инсталацијата е лоцирана на следните парцели: КП 829/2 КО Илинден место викано Карагач која опфаќа површина од 17.421 m^2, а вкупната квадратура на објектите изнесува 7245 $м^2$.

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-290639/2025 од 22.12.2025 10:26:56

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: Elektronski Sabir
Издавач: Makedonski Telekom CA
Сериски број: 13:99:46:77
Важност до: 16.06.2027
Датум и час на потпишување: 22.12.2025 во 10:29:35
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

1105-290639/2025

ИМОТЕН ЛИСТ број: 10291 ПРЕПИС
Катастарска општина: ИЛИНДЕН-ВОНГРАД

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	6763855	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО,ТРГОВИЈА И УСЛУГИ ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ	34 13, ИЛИНДЕН	1/1	Запишување со усогласување од поединечно запишување во ИЛ 19 КО Илинден , Решение за утврдување на правен статус на бесправен објект бр. 10-7188/1 од 02.09.2011 година на општина Илинден Решение Д.бр.35001/170028716 од 18.12.2017 на Централен Регистар на РМ и Тековна состојба 0805-50/150020230157378 од 19.06.. 2023 на Централен Регистар на РСМ	1112-18433/2023	03.07.2023

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Правен претходник при конверзија на податоците од старот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишувањe	Датум и час на запишување
основен	дел		култура		класа						
829	2	КАРАГАЧ	га	ниа		11109	СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	га	зпа 1		5050	СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	га	зпа 3		53	СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	га	зпа 4		778	СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	га	зпа 5		290	СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	га	зпа 6		141	СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-290639/2025 од 22.12.2025 10:26:56

1105-290639/2025

ИМОТЕН ЛИСТ број: 10291 ПРЕПИС
Катастарска општина: ИЛИНДЕН-ВОНГРАД

ЛИСТ В: ПОДАТОЦИ ЗА ЗГРАДИ, ПОСЕБНИ ДЕЛОВИ ОД ЗГРАДИ И ДРУГИ ОБЈЕКТИ И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела		Адреса (улица и куќен број на зграда)	Бр. на зграда	Влез на зграда	Назив на зграда при конверзија на податоците од старот ел.систем	Влез/Кат/Број на посебен/заеднички дел од зграда			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Вкупно во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Правен претходник при конверзија на податоците од старот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишувањe	Датум и час на запишување
основен	дел					Влез	Кат	Број									
829	2	КАРАГАЧ	1		Б4-1	1	К 1	1	ДП	1263			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	1		Б4-1	1	К 1	1	ПП	9			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	1		Б4-1	1	ПР	1	ДП	4830			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	3		Г2-1	1	ПР	1	ДП	44			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	4		Г2-1	1	ПР	1	ДП	710			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	5		Г2-1	1	ПР	1	ДП	283			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58
829	2	КАРАГАЧ	6		Г2-1	1	ПР	1	ДП	106			СОПСТВЕНОСТ			1122-262/2019	22.09.2019 10:38:58

Г.9. Промени во прибележувања

Центар за катастар на недвижности Скопје — Нотар Ана Дојчиновска Скопје

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-290639/2025 од 22.12.2025 10:28:56

1105-290639/2025

ИМОТЕН ЛИСТ број: 10291 ПРЕПИС
Катастарска општина: ИЛИНДЕН-ВОНГРАД

Г9.з.Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:
ЛЕГАЛИЗАЦИЈА

Носител на правото на сопственост (стопанирање, употреба и домување):	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште

Број на катастарска парцела: основен	Број на катастарска парцела: дел	Влезно место/улица	Катастарска: Улица	Катастарска: Број	Површина во м2	Број на зграда/дел од објект	Влез/Кат/Број на посебен дел: Влез	Кат	Број	Намена на посебниот дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Балкон во м2	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
829	2					3	1	ПР	1	ДП	44			ОБЈЕКТОТ ДОБИЛ ПРАВЕН СТАТУС СОГЛАСНО СО ЗАКОНОТ ЗА ПОСТАПУВАЊЕ СО БЕСПРАВНО ИЗГРАДЕНИ ОБЈЕКТИ	Решение за утврдување на правен статус на бесправен објект бр. 10-7188/1 од 02.09.2011 година на општина Илинден	1121-3394/2017	28.02.2017 10:47:37
829	2					4	1	ПР	1	ДП	710						
829	2					5	1	ПР	1	ДП	283						
829	2					6	1	ПР	1	ДП	106						

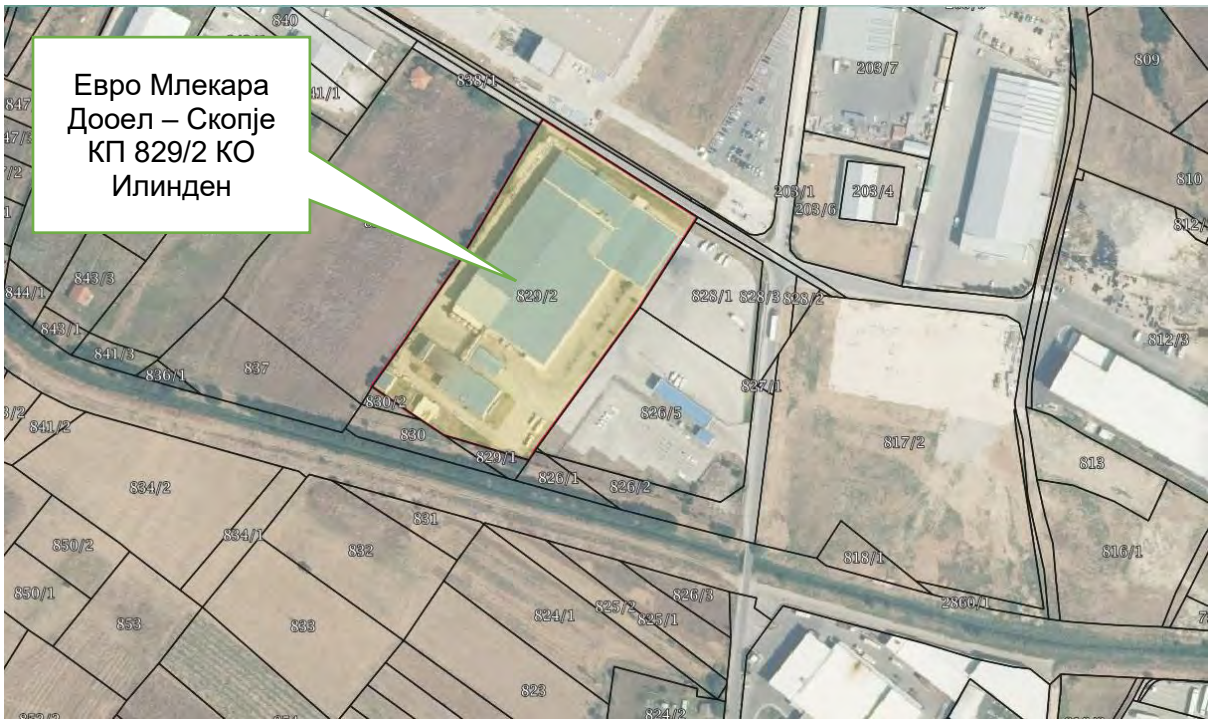
Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
БИ-1	големи канцелариски простори од трговски друштва
СЗ-1	помали производни капацитети
зоз	Земјиште под зграда
пзз	градежно изградено земјиште
пнз	Земјиште изградено земјиште
ПП	помошни површини (чардак, лоџија, балкони)
ДП	деловни простории

Тип	Опис
Трајно	Цела содржина од имотниот лист

М.П.

Овластено лице:
Ана Дојчиновска
име и презиме, потпис

www.katastar.gov.mk — страна 3 од 3



Извор 1: https://e-uslugi.katastar.gov.mk/imotenList

Инсталацијата се наоѓа надвор од населено место, во стопански комплекс Илинден, лоциран во непосредна близина на автопатот Скопје-Куманово (од неговата лева страна). Објектот е изведен на слободен рамен терен во форма на трапез со страница 100/180 m. Организацијата на парцелата е условена од нејзината диспозиција

во однос на пристапната улица (постојан локален асфалтен пат ограничен со секторска брзина од 40 km/h и широчина на коловозот од 4,50 m) од местоположбата на влезот и од диспозицијата на производните објекти од една страна и од потребата за организирање слободни зелени површини со цел да се заштити животната средина од друга страна.

Објектот е поставен во централниот дел од парцелата со севро-јужна ориентација. На северната страна на локацијата се наоѓа пристапниот пат и објект на Логистичко дистрибутивен центар на КАМ. На јужната страна локацијата граничи со реципиент – Ободен канал каде што предметната инсталација ја испушта отпадната вода со предходен предтретман. На источната страна во непосредна близина е пристапниот пат, а веднаш до него објект на Сервис за моторни возила, а на западната страна се граничи со празна парцела. Во близина на млекарата нема објекти за домување. Објектите се сместени во централната позиција на локацијата и околу нив површината е асфалтирана што претставува бариера од било какво излевање на течности во околната средина, а исто така има и голем паркинг простор за оставање на возилата на вработените и посетителите со портирница во која секогаш претстојува чуварска служба.

Извор 2: https://www.google.com/maps/

Сателитска снимка

Локацијата на која се врши основната дејност според геогравската местоположба е на 42°00'12.2" северна геогравска ширина 21°34'36.4" источна геогравска должина.

Евро Млекара Дооел – Скопје се состои од неколку засебни објекти. Главниот објект се состои од приземје и кат. Приземниот дел е наменет за производство, складирање на производите и пропратни простории додека катниот дел е наменет за администрација. Енергетскиот блок е поврзан со производниот дел од објектот со енергетски мост на начин што обезбедува рационална врска за водење на сите инсталации кон и од производниот дел.

1) Администрација (кат);
2) Преточилница/истовар за сурово млеко;
3) Производство (приземен дел);
4) Платформа за танкови за млеко;
5) Енергетски блок;
6) Пречистителна станица за отпадна вода; и
7) Две портирници.

Преточилница/истовар за сурово млеко

Собраното сурово млеко се носи во преточилницата за млеко каде се врши негов истовар во танковите за складирање на сурово млеко. Дотурот се врши на тој начин што камионите за транспорт на млеко се поврзуваат со танковите преку систем од цевки.

Платформа за танкови за млеко

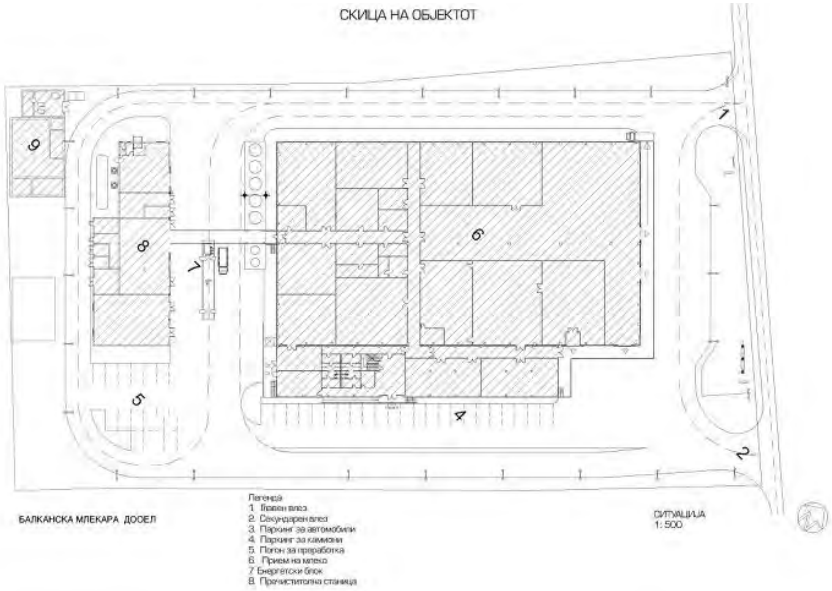
На платформата се поставени следните танкови:

- Танкови за сурово млеко (Т011, Т012 и Т013) со капацитет од 3x40000 l;
- Танкови за пастеризирано млеко (Т021 и Т022) со капацитет 2x20000 l;

Покрај горенаведените, во производниот процес се користат следните танкови:

- Танк за задршка;
- Танк за пастеризација на млечна маст;
- Танк за складирање на сурова (Т042) и стандардизирана млечна маст (Т043 и Т044);
- Танк за млеко со додатоци (Т031);
- Танк за подготовка на киселомлечен произзвод/јогурт (Т032, Т033 и Т034);
- Асептички танк за стерилно млеко;
- Танк за мешање на додатоци и ароми;
- Танк за мешање на млеко со додатоци и ароми Т035 и Т036);
- Танк за ферментација на јогурт (Т061, Т062, Т063 и Т064) и
- Танк за складирање на оладен јогурт.

Слика бр:7 : Приказ од внатрешноста на објектот



Слика бр 8: Танкови за млеко

Слика бр 9: Танкови за млеко

II.4 Опис на технилошки процес

Производството на млечните производи во Евро Млекара, Дооел Скопје се извршува со примена на следните технолошки процеси:

- Собирање и транспортирање на млекото;
- Прием и складирање на млекото;
- Предгреење, деаерација, сепарација на млечна маст, стандардизација, бактофугирање, хомогенизација, пастеризација и ладење на млекото;
- Складирање на пастеризираното млеко и негова подготовка за следниот чекор од производствениот процес;
- Инокулација на стартер култура и ферментација;

- Ладење на гел ферментираниот киселомлечен производ/јогурт;
- Складирање на оладениот киселомлечен производ/јогурт;
- Подготовка на млечната маст за термички третман;
- UHT (Ultra High Temperature) линија;
- Складирање на UHT третираниот производ;
- Полнење, пакување и складирање;
- Контрола на UHT млекото во различни варијанти, содржина на млечна маст, арома и додатоци;
- Транспорт и дистрибуција.

Слика бр 10: Производна линија

Слика бр 11: Производна линија

Слика бр 12: Производна линија

Слика бр 13: Производна линија

Слика бр 14: Производна линија

Слика бр 15: Производна линија

Слика бр 16: Производна линија

- **Собирање и транспортирање на млеко**

Политиката на млекарата е откуп на млеко само од фармери кои се опремени со лактофризер или имаат пристап до таков. Млекарата не откупува млеко кое се чува во канти и пластични садови.

Температурата на млекото при собирање не смее да биде повисока од 8^0C бидејќи на тој начин се спречува развивање на бактерии во млекото. Фармите и откупните пунктови се лоцирани на начин да се овозможи лесен пристап на специјализирани цистерни за транспорт на млекото. Првичната проверка на свежината и здравствената исправност на млекото се врши на пред прифаќање на млекото од добавувачот или на самиот откупен пункт. Мострите се земаат со помош на сонди кои при секоја употреба се стерилизираат а потоа на истит се вршат следните анализи: алкохолна проба, температура, СА маститис тест, pH како и брзи тестови за откривање на биорезидуи и антибиотици. Покрај овие анализи кои се вршат на лице место, се земаат проби кои потоа се носат во лабораториите на млекарата заради дополнителни лабораториски испитувања.

Млекото треба да биде собрано и транспортирано во што е можно најкус временски интервал како би се спречило понатамошното размножување на веќе присутните бактерии во млекото. Млекото се транспортира во соодветни опремени со двојно изолирани ѕидови, три комори и вакуум пумпа со компјутерска цистерни изработени од нерѓосувачки челик кои овозможуваат одржување на ниската температура на млекото за време на транспорт. Цистерните се поддршка за идентификација на секој добавувач. Истите поседуваат ЕКО 5 стандард и користат AdBlue адитив со цел намалување на штетните емисии од азотен оксид во атмосферата.

- **Прием и складирање на суровото млеко**

Технолошкиот процес на прием на сурово кравјо млеко се состои од следните фази:

1. Мешање и земање примероци од суровото млеко на откуп/прием (алкохолна проба и антибиотик тест);
2. Контрола на квалитет (алкохолна проба, антибиотик тест, температура, додадена вода, микробиолошки и хемиски параметри, соматски клетки, органолептички, фалсификација на млекото и др.);
3. Контрола на хигиенската исправност на линиите;
4. Спојување на линиите со цистерната за сурово млеко, пумпата, мерачот на проток, плочестиот изменувач за ладење на суровото млеко во танкот во кој тоа се складира до преработка;
5. Пуштање на млекото низ линиите, отворање на славините на цистерните и вклучување на пумпата за исцрпување на млекото. Млекото поминува низ филтер, каде се врши филтрирање и влегува во плочестиот ладилник каде се лади под 5^0C а потоа оди во приемните танкови за сурово млеко кои се термички изолирани.

Приемот на суровото млеко во млекарата се врши на тој начин што автоцистерната се поврзува со приемниот танк за сурово млеко преку пумпа и црево. Потоа, суровото млеко се транспортира до плочестиот изменувач тип Tetra Plex со капацитет од 18000 l/h преку цевковод (на кој е инсталиран мерач на проток на млекото). По пат на индиректна топлинска измена со ладна вода, млекото се лади во овој изменувач на темература под 4^0C и потоа се складира во танковите за складирање на сурово млеко (TO11, TO12 и TO13). Танковите за складирање на сурово млеко, имаат двојно изолирани sидови со што се обезбедува одржување на температурата на млекото што е складирано во нив, имаат мешалка (која е поставена на средишниот дел), два влеза за CIP чистење (на врвот и средишниот дел) и отвори за цевководи (за довод и одвод на млекото).

Контролата и изборот на работните операции во танковите се врши преку софтверски систем PLC кој управува со работата на сите делови од линијата.

- **Предгреење, деарација, сепарација на млечна маст, стандардизација, бактофугирање, хомогенизација, пастеризација и ладење на млекото**

Од танковите за сурово млеко (T011, T012 и T013) или од танковите за складирање на пастеризирано млеко (T021 и T022) кое се користи за производство на јогурт (со различни вкусови и содржина на млечна маст), суровото млеко се транспортира до балансниот лонец од пастеризаторот BTD со капацитет од 300 l. Балансниот лонец всушност претставува почетна точка на системот за пастеризација на млекото Tetra Therm Lacta. Функцијата на овој систем е пастеризација на суровото млеко и репастеризација. Во системот за пастеризација се изведуваат неколку фази и тоа:

- ***Предгреење (Plate Heat Exchanger-PHE*)** – во оваа фаза се врши загревање на суровото млеко во плочестиот топлински изменувач на температура од 64^0 C по пат на индиректна размена на топлина помеѓу топлото и ладното млеко (Секција II од шематскиот приказ, даден во Прилог на овој Додаток). Млекото потоа оди

на дозагревање во Секција III по пат на индиректна размена на топлина со топла вода;

- ***Деаерација*** – во оваа фаза се врши отстранување на воздухот од млекото со помош на уредот Tetra Arlox, и на тој начин се спречува создавањето на пена;
- ***Сепарација*** – во уредот сепаратор се врши издвојување на млечните масти од млекото под дејство на центрифугална сила (f= 2000^0/min). При тоа се издвојуваат две фракции: обезмастено млеко и млечна маст. Сепарираното обезмастено млеко потоа се носи во наредната фаза а тоа е фазата на стандардизација;
- ***Стандардизација*** – оваа фаза се извршува во уредот Tetra Alfast каде се меша обезмастеното млеко со млечната маст во определен сооднос. Соодносот на овие две компоненти се подесува на тој начин што преку мерење на густината на млекото се определува нивниот проток. Операторот на овој уред го внесува соодносот на двете компоненти во PCL системот кој потоа управува со целиот процес;
- ***Бактофугирање*** – во оваа фаза се врши делумно отстранување на бактериите (кои може да постојат во млекото) со помош на центрифугална сила;
- ***Хомогенизација*** – оваа фаза е неопходна за да се избегне издвојување на млечната маст од млекото. Тоа се постигнува со примена на притисок од 180-200 бари при што се врши разбивање на масните глобули од млечната маст до поситни честички;
- ***Пастеризација PHE*** – во оваа фаза од процесот се врши уништување на патогените микроорганизми во млекото по пат на термички третман. Пастеризацијата на млекото се одвива во две секции (Секција IV Секција V). Во Секцијата IV се врши загревање на млекото преку размена на топлината од веќе пастеризиранот млеко а во Секција V се врши дозагревање на млекото со размена на топлина со топла вода. Откако млекото ја постигне бараната температура од 74^0C таа се задржува 15 секунди.
- ***Ладење PHE (Секција IV и II)*** – ова е последна фаза од овој процес и се одвива во Секциите IV и II. Во Секцијата IV се одвива ладење по пат на размена на топлина помеѓу влезното и пастеризираното млеко а во Секцијата II се врши ладење со помош на ледена вода до потребната температура. Излезната температура на млекото може да биде различна и таа зависи од неговото понатамошно процесирање.

❖ **Складирање на пастеризираното млеко и подготовка на млекото за следниот чекор од производствениот процес**

Во танковите T021 и T022 се складира пастеризираното стандардизирано млеко кое е наменето за производство на UHT млеко и пастеризирано свежо млеко. Овие танкови имаат двојно изолирани ѕидови со што се обезбедува одржување на температурата на млеко што е складирано во нив, мешалка (која е поставена на средишниот дел), два влеза за CIP чистење (на врвот и средишниот дел) и отвори за цевководи (за довод и одвод на млекото).

- Од овие танкови млекото се води кон линијата за полнење на пастеризирано свежо млеко TB8 1000 Sq и UHT линијата за производство A3 flex AFM.

- Пастеризираното стандардизирано млеко кое е наменето за подготовка на млеко со додатоци се носи во танковите T035 и T036, каде се врши подготовка на млекото (Ingredient Mixing Room). Во танкот T035 (кој е изолиран со двоен ѕид и опремен со надолжно поставена мешалка и CIP чистење на врвот), млекото се прима преку цевовод на долиот дел и преку истиот излегува откако се изврши мешање со додатоците и аромите. Мешањето на млекото со додатоците се врши на тој начин што млекото од танкот T035 циркулира преку спрега во Al Mix Unit танкот каде зафаќа од додатоците и се враќа во првобитниот резервоар. Циркулацијата на млекото се врши се додека не се раствори и комплетно измеша целокупната количина на додатоците со млекото. Танкот T036, покрај двојниот ѕид, надолжно поставената мешалка и влез за CIP на врвот има дополнителна можност за ладење и греење на производот и може да служи за дисконтинуирана пастеризација. Млекото со додатоци потоа се складира во танкот T031 (Flavoure Milk Storage) (опремен со двоен двоен слој за одржување на температурата, надолжно поставена мешалка и влез за CIP чистење на врвот), каде се врши мешање и одржување на производот на одредена температура. Од тука производот се носи на линијата A3 flex AFM.
- Пастеризираното стандардизирано млеко кое е наменето за производство на киселомлечни ферментирани производи/јогурти се складира во танковите T032, T033 и T034 (Yogurt Milk Mix). Трите танкови имаат надворешен двоен слој за одржување на температурата, надолжно поставена мешалка, влез за CIP чистење на врвот и отвори за довод и одвод на производот. Репастеризацијата на млекот се одвива на истиот начин како што е опишано погоре во делот за пастеризација на суровото млеко со таа разлика што дел од уредите (како што се: сепарација, стандардизација и бактофугирање) се исклучени од системот. Така, овој процес се одвива во следните фази: предгреење деаерација, хомогенизација, пастеризација и ладење.
    - ***Предгеење PHE (Plate Heat Exchanger)*** – во оваа фаза се врши загревање на суровото млеко во плочестиот топлински изменувач на температура од 64^0 C по пат на индиректна размена на топлина помеѓу топлото и ладното млеко (Секција II од шематскиот приказ, даден во Прилог на овој додаток). Млекото потоа оди на дозагревање во Секција III по пат на индиректна размена на топлина со топла вода;
    - ***Деарација*** – во оваа фаза се врши отстранување на воздухот од млекото со помош на уредот Tetra Arlox, и на тој начин се спречува создавањето на пена;
    - ***Хомогенизација*** – оваа фаза е неопходна за да се избегне издвојување на на млечната маст од млекото. Тоа се постигнува со примена на притисок од 180-200 бари при што се врши разбивање на масните глобули од млечната маст до поситни честички;
    - ***Пастеризација PHE*** – во оваа фаза од процесот се врши уништување на патогените микроорганизми во млекото по пат на термички третман. Пастеризацијата на млекото се одвива во две секции (Секција IV и Секција V). Во Секцијата IV се врши загревање на млекото преку размена на топлината од веќе пастеризиранот млеко а во Секција V се врши дозагревање на млекото со индиректна размена на топлина со

топла вода. Откако млекото ја постигне бараната температура од 92^{0}C таа се задржува 300 секунди.

- ***Ладење PHE (Секција IV и II)*** – ова е последна фаза од овој процес и се одвива во Секциите IV и II. Во Секцијата IV се одвива ладење по пат на размена на топлина помеѓу влезното и пастеризираното млеко а во Секцијата II се врши ладење со помош на ледена вода до температура на ферментација (40^0 C). Вака оладеното млеко се води на инокулација на стартер култура и ферментација.

Производство на кисело-млечни ферментирани производи
(јогурт, UHT линија, ајран, кисело млеко и чоколадно млеко)

- **Инокулација на стартер култура и ферментација**

Млекото изладено на температура на ферментација се префрла во танковите T061, T062, T063 и T064 (Stirred and Drink Yogurt Fermentation). Овие танкови се изолирани со надворешен двоен слој кој служи за одржување на температурата на млекото, надолжно поставена мешалка, влез за CIP чистење (на врвот), отвор за довод и одвод на производот и на отвор на врвот за додавање на стартер култури за производство на планиран киселомлечен ферментиран производ/јогурт. По додавање (инокулација) на стартер културите следи фаза на ферментација на млекото. Во зависност од темературата на млекото и користената стартер култура, ферментацијата трае околу 6 часа.

- **Ладење на гел ферментираната маса/киселомлечен ферментиран производ (јогурт)**

По завршување на ферментацијата, следи фазата на ладење на киселомлечниот ферментиран производ-јогуртот. Во фазата на ладење паралелно се врши мешање на јогуртот заради обезбедување на фина конзистенција на производот и негово индиректно ладење преку плочестиот разменувач на топлина Tetra Plex со ледена вода. Температурата на излезниот производ е под 20^0 C.

- **Складирање на изладениот јогурт**

Изладениот киселомлечен ферментиран производ-јогурт се складира во танковите за готов производ T066 и T067 (Yogurt Buffer Storage Tank). Овие танкови се опремени со надворешен двоен слој за одржување на темературата, надолжно поставена мешалка за мешање на производот, влез за CIP чистење (на врвот) и отвори за довод и одвод на производот. Готовиот производ од овие два танкови може да се води на линијата за додавање на додатоци во производот (IN LINE) или производот оди директно на полнење и пакување. Полнењето и пакувањето на производот се врши во линиите за полнење и пакување TB8 1000 Sq и Tetra Top 3 S1/S2.

- **Подготовка на млечната маст за термички третман**

Стандардизирана сурова млечна маст, издвоена во процесот на сепарација и стандардизација се лади на температура од 5^{0}C со помош на плочест топлински изменувач и се складира во танковите T042, T043 и T044 (Raw Cream Tanks). Танкот T042 се користи за чување залиха, додека танковите T043 и T044 се користат за дисконтинуирана пастеризација на млечна маст. Сите три танкови се опремени со двоен

надворешен слој за одржување на температурата, надолжно поставена мешалка и влез за CIP чистење на врвот, со тоа што последните два кои се користат за дисконтинуирана пастеризација имаат и можност за ладење и греење на производот кој е складиран во нив.

Стандардизираната сурова млечна маст, од танкот за залиха (T042) со помош на пумпа се префрла во танковите T043 и T044 каде се врши пастеризација и ладење на производот. Од тука, производот потоа се носи на пакување на машината TB 8 1000 Sq или прво се стерилизира со помош на стерилизатор а потоа се пакува во асептичка полначка TCA-25.

Во сите танкови млекото се прима преку цевководот на долниот дел и преку истиот цевковод се испушта и оди на понатамошно процесирање. Истиот цевковод служи и за довод на растворот за CIP чистење на танковите во процесот на чистење и дезинфекција.

- **UHT (Ultra High Temperature) линија**

Со цел да се уништат микроорганизмите присутни во производите а со тоа производите да добијат поголема трајност, дел од нив (како што се пастеризираното стандардизирано млеко со додатоци и стандардизираната млечна маст/павлака) се процесираат на UHT линијата. Уништувањето на микроорагнизмите се врши со термички третман на производите (во уредот Tetra Therm Aseptic Flex стерилизатор) при ултра висока температура. Термичкиот третман се врши во следните фази:

- ***Предгеење THE*** **(Tubular Heat Exchenger)** – во оваа фаза се врши индиректно загревање на производот на температура од 79^0C (Секција 1) со помош на цевен топлински изменувач а потоа производот се дозагрева (Секција 2) со индиректна размена на топлина со топла вода;
- ***Деаерација*** – во оваа фаза се врши отстранување на воздухот од производот во уредот Tetra Arlox и се спречува негово пенење;
- ***Хомогенизација*** – со примена на притисок од 200 бари се врши хомогенизација на производот преку разбивање на млечните масни глобули на поситни;
- ***THE третман*** – термичкиот третман се изведува на тој начин што прво производот се загрева на температура од 93^0C (при што се врши стабилизирање на протеините) во Секција 3 каде истата се задржува во времетраење од 60 секунди. Од тука, производот оди во Секција 4 и 5 на термички третман и загревање на температура од 137^0C. Времетраењето на задржување на оваа температура е 4 секунди;
- ***Ладење THE (Секција 6 и 2)*** – ладење на производот се врши со размена на топлина помеѓу UHT третираниот производ и ладна вода, ладење преку размена на топлина помеѓу влезниот и излезниот производ и како крајно ладење е ладењето со ледена вода во Секција 7. Излезната температура на производот од овој процес е 20^0C.

- **Складирање на UHT третираниот производ**

Изладениот производ од UHT линијата се складира во стерилен Tetra Alsafe резервоар. Овој резервоар служи како амортизер помеѓу UHT стерилизаторот и асептичката машина која служи за полнење на производите. Стерилниот резервоар е опремен со странично поставена мешалка на долниот дел за мешање на производот, отвор на врвот, довод на CIP на горниот дел како и цел систем на вентили, цевководи,

филтри за довод на производ, пареа и санитарен воздух. Во одреден стадиум од неговото работење (ладење), периферниот дел од танкот е опремен со двоен слој во кој циркулира ладна вода.

Во стерилниот резервоар се врши активна стерилизација со примена на пареа со притисок од 1 – 2,7 бари. Активната стерилизација започнува во моментот кога во три точки (влезни и излезни) од овој систем ќе се постигне температура од 125^{0}C и истата ќе се задржи во времеснки период од 30 минути. После ова следи постапката ладење со примена на стерилен воздух. Доколку оваа температура не се задржи во потребниот временски период, тогаш процесот се повторува од почеток. Готовиот производ потоа оди на полнење под дејство на притисок со санитарен воздух. Постапката за полнење на готовиот производ е автоматизирана и управувана од софтверски систем PCL, на кој однапред му се задаваат чекорите за работа.

Производите добиени од сите преходно опишани постапки се носат на линиите за полнење и пакување.

- **Полнење, пакување и складирање**

а) Пакување на пастеризирано свежо млеко со различна содржина на млечна маст/киселомлечни ферментирани производи со различна содржина на млечна маст-јогурти/блага павлака со различна содржина на млечна маст

Готовите производи од танковите за складирање на пастеризирано млеко (T021 и T022), танковите за складирање на киселомлечни ферментирани производи/јогурти (T066 и T067) и танковите за блага павлака (T043 и T044), се водат линијата за полнење и пакување TB8 1000 Sq. На оваа линија се врши полнење и пакување на горенаведените производи во амбалажа од 1l. Процесот на полнење и пакување се одвива во следните фази:

- CIP чистење на машината;
- Предгреење;
- Апликација на DIMC капаче на 310^{0}C ;
- Апликација на PPP трака SA на 290^{0}C;
- Надолжно заварување LS трака/полнење на 310^{0}C;
- Попречно заварување TS на ултра звучна станица;
- Лепење на горните и долнени агли/уши на 440^{0}C/540^{0}C;
- Полнење; и
- CIP чистење на машина.

Линијата за полнење и пакување TB8 1000 Sq се чисти на почетокот и на крајот на работењето. Потоа следи виткање на фолијата во точно определени точки, отворање на отвор за вметнување на капаче кое го изработува самата машина во состем DIMC, вметнување на LS трака, спојување на двата раба на фолијата по пат на надолжно заварување, попречно заварување на пакувањето, полнење на производот, финално формирање и со помош на транспортна лента производот се носи на уредот Domino A 300 каде се врши датумирање и групно пакување.

б) Пакување на производи од УНТ линијата:

УНТ млекото во различни варијанти, содржина на млечна маст, ароми и додатоци, од стерлиниот резервоар Tetra Alsafe се води кон асептичка полнилка (Tetra A3 Flex). Во оваа полнилка постои можност за пакување на производите во амбалажа со различен волумен на полнење и тоа: ТВА 0,25 l S, 0,50 l S I 1 l S, додека благата павлака (крем) со различна содржина на млечна маст се води до линијата за полнење Tetra Clasic Aseptic-25 (TCA-25) со волумен на полнење 15 ml.

Процесот на полнење и пакување во Tetra A3 Flex се одвива во следните фази:

- CIP чистење на машината;
- Предгреење;
- Апликација на PE фолија на 130^0C;
- Апликација на А1 фолија на 165^0C;
- Апликација на трака СА на IH 180^0C;
- Температура на H_2O_2 35% на 78^0C;
- Надолжно заварување LS трака/полнење на IH 200^0C;
- Попречно заварување TS на IH 480^0C;
- Лепење на горните и долните агли/уши на 400^0C;
- Воздушен нож на 130^0C;
- Стерилен воздух на 180^0C;
- Стерилизација- за време од 2 минути се распрскува 35%H_2O_2 во делот за полнење и потоа 25 минути стерилно се суши со стерилен загреан воздух ;
- Полнење;
- CIP чистење на машината.

Машината за полнење и пакување функционира на следниот начин:

Фолијата се витка во точно определени точки. Потоа, се отвора отвор за внесување на PE фолија од внатрешниот дел од пакувањето. Заради полесно отворање Pull Tab, на надворешната страна на пакувањето се нанесува А1 фолија. Откако се нанесе SA траката, се врши стерилизација на фолијата на тој начин што откако помине низ загреан 35% H_2O_2 фолијата се суши со помош на воздушен нож. Намената на овој нож е отстранување на присуството на H_2O_2 од фолијата. Потоа се врши надолжно заварување на LS траката, на тој начин што се спојуваат двата раба на фолијата и се врши попречно заварување (TS). Вака подготвената опаковка оди на полнење на производот и финално лепење на горните и долните агли. Со помош на транспортна лента спакуваниот производ се носи на датумирање на уредот Domino A300, апликација на сламка или капаче на групно пакување.

Во зависност од волуменот на полнење готовите производи преку подвижни ленти (conveyor) се водат на различни уреди, и тоа:

- за пакување од 0,25 l S, пакувањето со производот од 0,25 l S се води со уредот Tetra Staw Applicator, во кој се врши аплицирање на сламки;

-за пакување од 0,5 l S, пакувањето со производот се води до уредот Re Cap 2 Applicator. Во вој уред се врши аплицирање на капачиња од тип Re Cap 2, каде лепилото се нанесува на капачето на 190^0C а потоа се поставува на горниот дел од пакувањето (Pull Tab); и

- за пакување од 1 l S, пакувањето со производот, се води до уредот Slim Cap Applicator каде се врши аплицирање на капачиња од типот Slim Cap (лепилото се нанесува на капачето на температура од 190^0C а потоа се поставува на горниот дел од пакувањето (Pull Tab).

Групното пакување на овие производи се врши со уредот Tetra Cardboard Packer.

Благата павлака (крем) се полни и пакува во машината Tetra Clasic Aseptic-25 (TSA-25) во амбалажа од 15 ml. Групното пакување на овие производи се изведува рачно.

Сите пакувања полни палети се обмотуваат со стреч фолија и се складираат во магацинскиот простор на амбиентална температура.

в) Полнење и пакување на киселомлечни ферментирани производи во различни варијанти, со различна соджина на млечна маст, ароми и додатоци

Киселомлечен ферментиран производ/јогуртот, складиран во танковите Т066 и Т067 може директно да се води на полнење и пакување со уредот Tetra Top 3 или да се спроведе до линијата за додавање на додатоци (In line) во уредот Fruit Feder. За полнење и пакување на овие производи се користи машина Tetra Top 3.

Машината за пакување Tetra Top 3 има две линии за полнење и тоа: S1 (по која се полни Base 0,50 l и 1 l и S2) и линијата S2 (по која се полни Midi 0,25 l; 0,33 l и 0,50 l).

Во машината за полнење и пакување Tetra Top 3 се одвиваат следните чекори:

- CIP чистење;
- Предгреење;
- Апликација на пластичен врв со мешање на MB и PE;
- Апликација на PPP трака SA;
- Надолжно заварување LS трака/полнење;
- Попречно заварување TS;
- Лепење на горните и долните агли/уши;
- Полнење;
- CIP чистење на машината.

Машината за полнење и пакување функционира на следниот начин:

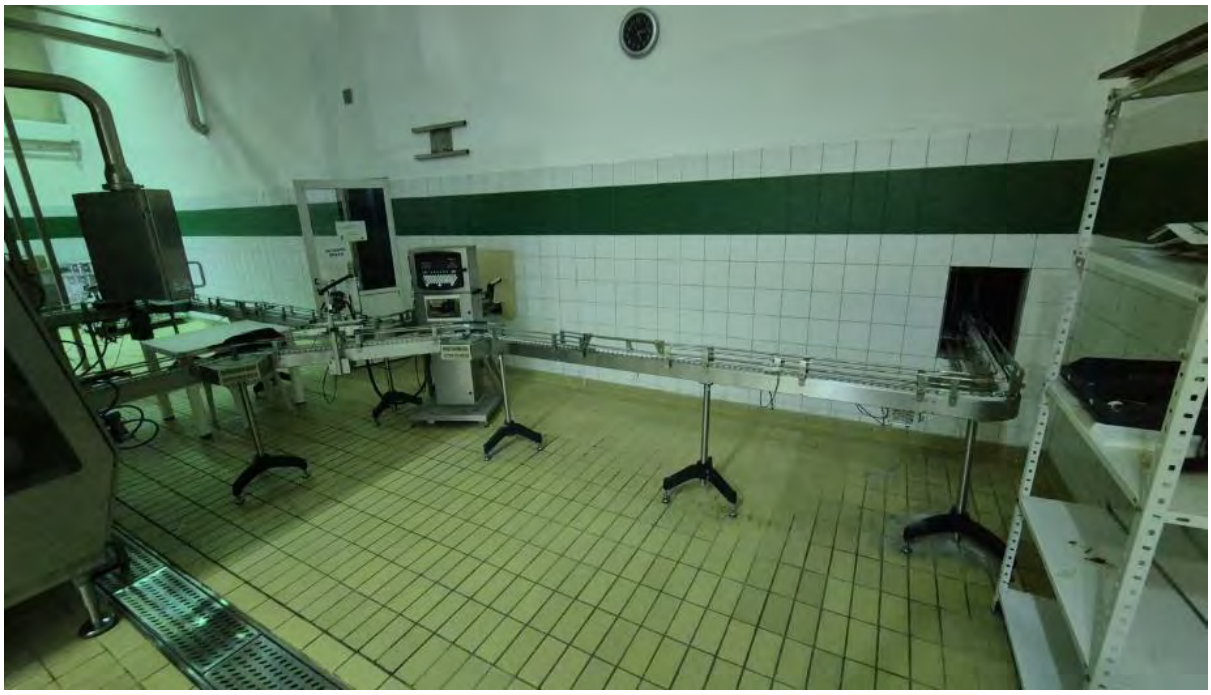
Фолијата се витка во точно определени точки. Потоа, се отвора отвор за апликација на пластичен горен дел кој го изработува самата машина мешајќи боја и полиетиленска маса и кој претставува основа за поставување на капаче, апликација на LS трака, спојување на двата раба на фолијата (надолжно заварување LS), попречно заварување на пакувањето (TS), полнење на производот, финално формирање (лепење на горните и долните агли/уши од пакувањето) и излез на транспортна лента кон дистрибутивната опрема т.е датумирањето (уред Domino A300) и групно пакување.

Пред полнење, фолијата прво се третира со 1% H_2O_2 и ултравиолетова светлина. Потоа, производот со помош на ленти (conveyor) се носи на пакување. За пакување на линијата S1 (Base 0,5 l и 1 l) спакуваниот производ се води на машинатаTetra Capper Base, а за пакување на линијата S2 (Midi 0,25l, 0,33 l и 0,50 l) спакуваниот производ се води на машината Tetra Capper Midi, каде се аплицира капачето. Од тука, производот оди на групно пакување во машината Tetra Cardboard Packer, каде се врши групно пакување во картонски кутии кои се формираат и лепат на 200^0C. Спакуваниот производ се реди на EURO палети, се обмотува со стреч фолија и се складира во магацински простор на температура од 4^0C.

Слика бр 17: Линија за пакување на готов производ

Слика бр 18: Линија за пакување на готов производ

Слика бр 19: Линија за пакување на готов производ


Слика бр 20: Линија за пакување на готов производ

Слика бр 21: Линија за пакување на готов производ

Слика бр 22: Линија за пакување на готов производ

Слика бр 23: Линија за пакување на готов производ

Слика бр 24: Линија за пакување на готов производ

- **Контрола на UHT млеко во различни варијанти, содржина на млечна маст, арома и додатоци**

Од секој вид на стерилно млеко кое во текот на денот е произведено, пред истото да излезе на пазарот, се земаат по 5 пакетчиња и се ставаат во термостатска комора на температура од 35^0C во времетраење од 5 дена. На тој начин се создаваат вештачки услови погодни за развивање на микроорганизми. Доколку во определениот период се развијат спорогени организми (бомбажа) производот не излегува на пазарот.

Додавање на додатоци

Пастеризираното стандардизирано млеко наменето за **подготовка на млеко со додатоци** ќе се води во оддел за подготовка на млекото со додатоци (Ingredient Mixing Room) во танковите T035, T036, со уред за мешање **Al Mix Unit**. Резервоарот T035 е изолиран, опремен со мешалка поставена надолжно и влез за CIP чистење (на горната страна). Млекото се прима преку цевковод со влез на долниот дел преку кој млекото ќе излегува кога смесата со додатоците и аромите ќе биде потполно хомогенизирана. Преку спрега на долниот и горниот отвор млекото циркулира до компонентата **Al Mix Unit (Tank)** каде се дозираат додатоците и истото се враќа во танкот. Циркулацијата ќе трае се додека млекото биде потполно хомогенизирано со целата количина на додатоци. **Al Mix Tank** служи за додавање и мешање на додатоците со млекото. Танкот T036 опремен со мешалка поставена надолжно и влез за CIP чистење (на горниот дел) е со можност за греење и ладење (дисконтинуирана пастеризација).

Млекото со додадените додатоци ќе се складира во соодветен танк T031 (**Flavoure Milk Storage**) кој е изолиран со надворешен двоен плашт заради одржување на температурата и е опремен со мешалка поставена надолжно и влез за CIP чистење (на горниот дел).

Потоа производниот процес до крај е се одвива исто како и при производство на UHT млеко почнувајќИ од процесниот чекор ***UHT линија - третман на пастеризирано стандардизирано млеко на ултрависока температура***.

****Контрола на УХТ млеко во различни варијанти, содржина на млечна маст, арома, додатоци и контрола од бомбажа***

Пред транспорт, дистрибуција и продажба на производот ќе се земаат неколку пакувања од стерилното млеко и се термостатираат на 38 ^{0}C во времетраење од 8 дена. Доколку не се појави бомбажа на производот тој е подготвен за продажба.

- **Транспорт и дистрибуција**

Транспортот и дистрибуцијата на производите се врши со специјални транспортни средства од страна на компанија за транспорт со која млекарата има склучено договор.

АЈРАН

Постапката за производство на ајран е иста како за производство на јогурт до производниот чекор на складирање на оладениирорт јогурт.

- ***Мешање на ферментираниот полупроизвод со вода и сол***

Водата за производство на ајран ќе се пастериризира во опремата за пастеризација на млекото потоа се лади и вака оладена по цевковод се додава во танковите T066 и T067 каде е сместен полупроизводот. По додавањето на вода и сол во полупроизводот се вклучува системот за мешање и мешањето се одвива се до постигнување на хомогенизирана смеса.

- ***Полнење, пакување и складирање на ајран***

Полнењето на Ајран се врши на ист начин и со иститата опрема со која се полни јогуртот - **TETRA TOP 3 и *PRIMODAN 530/4***

КИСЕЛО МЛЕКО

Постапката за производство на кисело до производниот чекор Ладење PHE (Секција IV и II), а потоа процесот продолжува се следните производни чекори.

- **Инокулација на стартер култура**

Оладеното млеко се префрла во танкови за ферментација на млекото и производство на киселомлечни ферментирани производи – кисело млеко T061, T062, T063 и T064. Танковите за ферментација и производство на киселомлечни ферментирани производи – кисело млеко се изолирани со надворешен двоен плашт заради задржување на температурата. Сите танкови се опремени со мешалки поставени надолжно, влез за CIP чистење (на горната страна), отвор на врвот за додавање на стартер култури за производство на потребниот и планиран киселомлечен ферментиран производ – кисело млеко и отвори за цевководи за довод и одвод на производот. Откако ќе се додаде стартер културата (инокулација на стартер култура) млекото и стратер културата се размешуваат со цел да се распредели подеднакво стратер културата во млекото.

- ***Префрлање на инокулираното млеко***

Инакулираното млеко се префрла во танкови T066 и T067 кои се изолирани со надворешен двоен плашт заради задржување на температурата од каде понатаму инакулираното млеко се префрла на линиите за полнење и пакување Primodan и BWI.

Полнење со *PRIMODAN 530/4 полначка*

Од танковите T066 и T067 складираното инакулирано млеко се води до машината за полнење и пакување PRIMODAN 530/4 во која се врши полнење на инакулирано млеко во чаши од 200 - 500 ml. Чашите и алуфолијата кои се користат за полнење и затворање на производот се стерелизираат со помош на УВ ламба. Секоја чашка се полни индивидуално со соодветната количина на инакулирано млеко и истата се затвара со алу фолија која потоа се трајно се затвара со заварување. Производите групно се пакуваат на тацни кои потоа се обвиткуваат со термофолија. Производот потоа се реди на EURO палети каде се обвиткува со стреч фолија.

Полнење со *BWI полначка*

Од танковите T066 и T067 складираното инакулирано млеко се води до машината за полнење и пакување BWI во која се врши полнење на инакулирано млеко во канчиња од 1000 ml. Чашите и алуфолијата кои се користат за полнење и затворање на производот се стерелизираат со помош на УВ ламба. Секое канче се полни индивидуално со соодветната количина на инакулирано млеко и истата се затвара со алу фолија која потоа се трајно се затвара со заварување. Производите групно се пакуваат на тацни кои потоа се обвиткуваат со термофолија.

Производот потоа се реди на EURO палети каде се обвиткува со стреч фолија.

- ***Ферментација и ладење***

Вака спакуваното инакулирано млеко на палети се носи во комората за ферментација на темепратура од 38 – 40°C. Тука производот се чува се до постигнување на pH од 4,5 – 4,7. По постигнување на бараната pH, киселото млеко се

префрла во комората за интезивно ладење каде производот се лади до постигнување на температура од 4-8°C.

- ***Складирање***

Готовиот производот од комората за интезивно ладење се префрла во комората за готов производ во магацински простор на 4-8°C.

Слика бр 25: Ладилници/комори

Слика бр 26: Ладилници/комори

Слика бр 27: Ладилници/комори

ПРОИЗВОДСТВО НА УФ ФЕТА

Млекото наменето за производство на УФ фета се загрева на темепература од 55^0C и се пушта на мембранска ултра филтрација. По изврешената утрафилтрација ретантатот веднаш се пастеризира на температура од 78^0C во времетрање од 60 секунди и се лади на температура од 32^0C. Потоа се додава стартер култутра и ензим и се полни во канчиња. Канчињата по подвижна лента се транспортираат во тунелот каде се одвива и завршува коагулацијата во времетраење од 30 минути. По завршената коагулација наполнетите канчиња влегуваат во машината за затварање и каде истото се врши во четири фази. Прво се става мембрана над когулираното млеко со цел да се одвои солта од директен контакт со млекото. Потоа се дозира сува сол врз мембраната и се затвара канчето со фолија и се заварува фолијта со термо вар. Потоа се канчето се затвара со кашапак и спакуваниот призвод излага од машината за затворање. Канчињата се редат во пластични тацни кои се редат на еуро палети и се носат во просторијата за инкубација каде остануваат 20 – 24 часа на температура од 32^0C. По постигнување на pH од 4,60 палетите со сирење се префрлуваат во комора за ладење на температура од 10 степени и тука остануваат четири до пет дена.

ПРОИЗВОДСТВО НА ЧОКОЛАДНО МЛЕКО

Производството на чоколадно мео е Хомогенизирано и пастеризирано кравјо млеко, шекер и какоа , чоколадо (0,1%) згуснувач (карагенан, природен вкус на ванила и како , витамин D3

Производството на чоколадно млеко се одвива во неколку фази. Започнувајко со процесот каде што

- ***Прием и контрола на млекото***: Млекото се прима во производствениот погон и се врши контрола на неговиот квалитет (масленост, киселост, присуство на бактерии).
- ***Филтрирање и стандардизација*:** Млекото се филтрира за да се отстранат механичките нечистотии. Потоа се врши стандардизација на маслености за да се добие производ со константен квалитет.
- ***Подготовка на чоколадната смеса***: Во млекото се додаваат шеќер и какао во прав. Состојките се мешаат во специјални мешалки за да се добие рамномерна смеса.
- ***Хомогенизација***: Смесата се хомогенизира под висок притисок за да се раздробат масните капки и да се спречи одвојување на какаото и мастите. Со тоа се добива мазна структура на напитокот.
- ***Пастеризација***: Чоколадното млеко се пастеризира на температура од околу 85–95°C за кратко време. Овој процес ги уништува штетните микроорганизми и го продолжува рокот на траење на производот.
- ***Ладење***: По пастеризацијата, производот брзо се лади на температура од околу 4°C за да се спречи развој на бактерии.
- ***Полнење и пакување***: Оладеното чоколадно млеко се полни во стерилни шишиња или тетра-пак амбалажа. Пакувањето мора да биде хигиенски исправно за да се зачува квалитетот на производот.

ПРОИЗВОДСТВО НА СОС ЗА ГОТВЕЊЕ

Производниот процес за добивање на сос за готвење се одвива како континуиран технолошки процес кој опфаќа прием, подготовка, термичка обработка и асептично пакување на производот. Основната цел е добивање стабилен, микробиолошки безбеден производ со продолжен рок на траење.

Во производниот процес се користат следните суровини:
- обезмастено млеко
- млеко во прав
- растителна маст (палмина или друга растителна маст)
- стабилизатор (*lygomme*)
- технолошка вода (по потреба)

Суровините се примаат со задолжителна контрола на квалитет (физичко-хемиска и микробиолошка анализа).
Течните суровини се складираат во резервоари на контролирана температура, додека прашкастите суровини се чуваат во суви и проветрени магацински простории.

Дозирање и подготовка на смеса
Согласно утврдена рецептура, суровините се дозираат и се внесуваат во технолошки сад (мешалка).
Во оваа фаза:
- обезмастеното млеко претставува основна компонента
- се додава млеко во прав со цел зголемување на сувата материја
- се додава растителна маст за подобрување на органолептичките својства
- се додава стабилизатор (*lygomme*) за стабилизација на емулзијата

Се врши интензивно мешање до добивање хомогена смеса.

Хомогенизација
Подготвената смеса се подложува на хомогенизација под висок притисок. Со овој процес се обезбедува:

- рамномерна дисперзија на масната фаза
- подобрена текстура и конзистенција
- спречување на раздвојување на компонентите

Топлинска обработка
Хомогенизираната смеса се подложува на термичка обработка со примена на UHT технологија (ултра-висока температура), при што производот се загрева на температура од приближно 135–150°C во краток временски интервал.
Цел на оваа фаза е:

- обезбедување микробиолошка стабилност
- продолжување на рокот на употреба

Ладење
Производот се пакува во стерилизирана амбалажа (тетрапак или сличен систем) во асептични услови.
Оваа фаза е од критично значење за:

- спречување на секундарна контаминација
- обезбедување долг рок на траење без употреба на конзерванси

Складирање и дистрибуција
Готовиот производ се складира во магацински простор на собна температура и се дистрибуира до крајните потрошувачи.
Не се бара ладен режим на транспорт поради примената на UHT технологија.

УХТ БАРИСТА ПИЈАЛАК

Производството на УХТ Бариста пијалок претставува континуиран технолошки процес кој вклучува подготовка на млечна емулзија, нејзина термичка обработка и асептично пакување. Производот е наменет за употреба во подготовка на кафе (barista примена), со стабилна пена и соодветни органолептички својства.

Прием и складирање на суровини
Во процесот се користат следните суровини:

- обезмастено млеко
- млеко во прав
- растителна маст (палмина или друга)
- технолошка вода (по потреба)

Суровините се примаат со контрола на квалитет (органолептичка, физичко-хемиска и микробиолошка анализа).Течните суровини се складираат во затворени резервоари на

контролирана температура, додека прашкастите суровини се чуваат во суви и проветрени магацини.

Дозирање и подготовка на смеса
Суровините се дозираат согласно технолошка рецептура и се внесуваат во мешалка:

- обезмастеното млеко претставува основна компонента
- се додава млеко во прав за зголемување на содржината на суви материи
- се додава растителна маст со цел постигнување кремаста структура и подобрување на пенливоста

Се врши интензивно мешање до добивање на хомогена смеса со стабилна емулзија.

Хомогенизација
Подготвената смеса се подложува на хомогенизација под висок притисок. Целта е:

- фино дисперзирање на масната фаза
- подобрување на стабилноста на производот
- обезбедување оптимална текстура за бариста апликации (формирање пена)

Топлинска обработка (UHT стерилизација)
Хомогенизираната смеса се третира со UHT технологија при температура од 135–150°C во краток временски период.
Со ова се постигнува:

- уништување на патогени микроорганизми
- продолжување на рокот на траење
- обезбедување микробиолошка безбедност

Ладење
По термичката обработка, производот се лади до температура погодна за пакување, со цел зачувување на квалитетот и спречување на повторна контаминација.

Пакување
Производот се пакува во стерилна амбалажа (тетрапак или сличен систем) во асептични услови.
Ова овозможува:

- долг рок на траење
- стабилност без потреба од конзерванси

Складирање и дистрибуција
Готовиот производ се складира во суви магацински простории на собна температура и се дистрибуира до пазарот.
Поради UHT третманот, не е потребен ладен режим на складирање.

СИРЕЊЕ
Производството на овој тип на сирење претставува технолошки процес кој опфаќа подготовка на млечна основа, ферментација со култури и ензими, термичка обработка и пакување. Производот се карактеризира со стабилна структура и прилагодени органолептички својства.

Прием и подготовка на суровини
Во производниот процес се користат следните суровини:

- обезмастено млеко
- растителна маст (палмина или друга растителна маст)
- млечни култури (стартер култури)
- ензими (ренет или други коагуланси)

Суровините се примаат со контрола на квалитет (органолептичка, физичко-хемиска и микробиолошка анализа) и се складираат во соодветни услови до нивна употреба.

Стандардизација и мешање
Обезмастеното млеко се користи како основна база, на која се додаваат:

- растителна маст за постигнување на потребна масленост и текстура
- култури за започнување на ферментациски процес
- ензими за коагулација на протеините

Се врши мешање до хомогена смеса.

Пастеризација
Подготвената смеса се подложува на пастеризација со цел:

- уништување на патогени микроорганизми
- стабилизирање на суровината пред ферментација
- обезбедување безбедност на финалниот производ

Пастеризацијата се изведува при контролирани температурно-временски услови (на пр. 72°C за 15–20 секунди или еквивалентен процес).

Коагулација и ферментација
По пастеризацијата, смесата се лади до температура погодна за активност на културите.
Се додаваат ензими (ренет) и започнува процес на коагулација, при што:

- млечните протеини се згрутчуваат
- се формира сирна маса
- започнува ферментациски процес со млечнокисели бактерии

Обработка на сирната маса
По формирање на коагулум, се врши:

- сечење на сирната маса
- одвојување на сурутка
- формирање и обликување на производот

Оваа фаза е клучна за структурата и текстурата на финалниот производ.

Пакување
Готовиот производ се пакува во:

- пластични кантички
- заштитна фолија

Пакувањето се врши во хигиенски контролирани услови за да се спречи секундарна контаминација и да се зачува квалитетот на производот.

Складирање и дистрибуција

Пакуваниот производ се складира во ладен режим (фрижидери) и се дистрибуира до крајните корисници. Ладниот ланец е важен за одржување на микробиолошката стабилност.

Лаборатории

Земањето примероци и непосредната контрола на суровото млеко се врши при самиот негов откуп или приемот и во лабораториите кои се наоѓаат во млекарата. Исправноста на млекото се врши при самиот откуп, при што се врши алкохолна проба, антибиотик тест и се мери температурата. Од секој фармер посебно и од збирното млеко од транспортните цистерни се земаат повеќе примероци кои потоа се носат во лабораториите на млекарата каде се вршат дополнителни анализи (температура, киселост, додадена вода, антибиотик, хемиски и микробиолошки параметри, соматски клетки, органолептичка исправност и др.). Само сурово кравјо млеко кое ги задоволува овие критериуми може да се користи за понатамошна обработка.

Млекарата располага со две лаборатории кои се наоѓаат во производствениот дел на истата и тоа: главна и микробиолошката лабораторија. Во овие лаборатории се вршат хемиски и микробиолошки анализи на донесеното, складираното, млекото во текот на процесот и во циклусот на пакување но и на примероци од отпадната вода од пречистителната станица. Во микробиолошката лабораторија се извршуваат анализи на сировините, меѓупроизводите и крајните производи.

За извршување на потребните хемиски и микробиолошки анализи лабораториите се опремени со следната апартура:

1. Милкоскан - се користи за определување на хемискиот состав на суровото млеко (млечна маст, протеини, лактоза, вкупна сува материја, вода, специфична тежина, додадена вода);
2. Фудскан - се користи за определување на хемискиот состав на производите;
3. Бактоскан - се користи за определување на вкупен број бактерии во суровото млеко;
4. Фосоматик - се користи за определување на вкупниот број соматски клетки во суровото млеко;
5. Апарат за подготовка на дестилирана вода - подготовка на дестилирана вода за потребите на лабораторијата;
6. Криоскоп - се користи за определување на додадена вода во суровото млеко;
7. Антибиотик тест – овој тест се користи за определување на антибиотик во суровото млеко;
8. pH-метар - се користи за определување активната киселост во суровото млеко и производите;
9. Рачни pH-метри x 4 - се користат за определување на активната киселост во суровото млеко и производите;
10. Лабораториска вага - се користи за прецизно мерење на испитуваните примероци;
11. Термостат - се користи за одржување и инкубација на примероците од производите и подлогите на одредена температура;
12. Водена бања - се користи за загревање на испитуваните примероци на одредена температура;

13. Фрижидер - се користи за ладење и одржување на примероците за испитување и дел од агенсите.

Покрај горенаведената во лабораториите се користи и друга лабораториска апаратура.

Слика бр 28: Лабораторија

Слика бр 29: Лабораторија

Слика бр 30: Лабораторија

2.3.3 CIP (Clean In Place) чистење

За чистење на опремата во објектот се користат три автоматски CIP системи/станици и тоа:

- *AlCip 100 140-1* (со една линија 1А)-наменета за чистење на опремата за прием на суровото млеко, со капацитет на секцијата за раствор на база 1500 l и секцијата за раствор на киселина 1500 l и секција за вода 1500 l;
- *AlCip 200 140-2* (со две линии 2А и 2В)-наменети за чистење на процесната опрема, со капацитет на секцијата за раствор на база 4000 l и секцијата за раствор на киселина 4000 l, секција за вода 4000 l и четврт танк со свежа вода за плакнење од 3000 l; и
- *AlCip 200 140-2* (со една линија 3А)-наменета за чистење на опремата за полнење, со капацитет на секцијата за раствор на база 1000 l и секцијата за раствор на киселина 1000 l.

Чистењето на овие линии и делови од опремата се врши преку автоматски CIP систем со примена на алкален раствор (на база на NaOH) и кисел раствор (на база на HNO_3). Овие средства за чистење при зададен проток и температура кружат во линијата или дел од опремата која се чисти определено време. Системот вклучува и примена на средство за дезинфекција кое се користи по последното плакнење.

Процедурата за CIP чистењето може да се одвива по краток (само со алкалија) или долг (комбинација на алкалија и киселина) циклус. Краткиот циклус се врши секојдневно и се изведува во следните фази:

Вода → Алкалија → Вода

Долгиот циклус се одвива на следниот начин:

Вода→ Алкален раствор→ Вода→Кисел раствор→ Вода→ Дезинфекциско средство→ Вода

Отпадната вода од ЦИП чистењето (алкалното средство, киселиот раствор и водата која пред, помеѓу и после средствата за чистење се користи за плакнење) се истура во одводниот канал од објектот кој е поврзан со пречистителната станица за отпадна вода. За секое спроведено чистење се води евиденција.

2.4 Енергетски блок

Со цел да се овозможи нормално одвивање на технолошкиот процес, млекарата располага со енергетски блок за производство и подготовка на енергенси кој се состои од:

- Простор за производство на ледена вода;
- Компресорска станица;
- Хидростаница;
- Трафостаница;
- Електро-просторија;
- Просторија за третман/омекнување на вода;
- Работилница и склад за резервни делови;
- Акумулаторско полнење се состои од систем на акумулатори за моментално напојување при дефект на главниот систем за напојување со електрична енергија;
- Простор за производство на пареа и топла вода;
- Санитарии;
- Остава;
- Шахта за прифаќање на опадна вода пред пречистителна станица;
- Сервисен мост за инсталации кој се состои од цевководен систем за довод и одвод на флуиди од/до енергетскиот блок;
- Цистерна за гориво; и
- Дизел агрегат за производство на струја со моќност од 1.2 MW/h.

Во овој блок се произведуваат и подготвуваат следните енергенси:

- Електрична енергија;
- Ледена вода;
- Компримиран воздух;
- Дејонизирана вода;
- Пареа; и
- Течен азот.

Слика бр 31: Енергетски блок

Слика бр 32: Енергетски блок

Слика бр 33: Енергетски блок

2.4.1 Снабдување со вода

<u>а) Санитарна ладна вода</u>

Евро Млекара користи вода од постоечката локална водоводна мрежа. На влезот во локацијата изградена е водомерна шахта во која е поставен контролен водомер за мерење на потрошувачката на вода.

Производството на студена вода од 0^0C, односно 5^0C, се врши со помош на ладилни агрегати во блок изведба со воздушно ладени кондензатори. Водата со температура од 0^0 C со помош на центрифугални пумпи се користи како медиум за ладење во одделни технолошки процеси додека водата со температура од 5^0 C од танкот се распределува во водовите за клима комори.

<u>б) Индустриска (технолошка вода)</u>

Водоснабдувањето на инсталацијата со технолошка вода е изведено со приклучување на постоечката водоводна мрежа. Од водомерната шахта (на влезот во локацијата) се двои посебна цевка за технолошки потреби и оди во резервоар со волумен од 240 m^3 кој е поставен под земја. Од овој резервоар водата се пренесува до енергетскиот блок каде се врши омекнување на водата. Од тука водата се дели во две независни мрежи (Process Water и Soft Water).

<u>в) Санитарна топла вода</u>

Снабдувањето на инсталацијата со санитарна топла вода се врши од енергетскиот блок (од просторот за производство на пареа и топла вода).

<u>г) Внатрешна и надворешна противпожарна мрежа</u>

Со цел да се спречат пожари во млекарата Евро Млекара постои внатрешна и надворешна против-пожарна мрежа. Водоснабдувањето на објектот со противпожарна вода се врши од градската водоводна мрежа. За внатрешната заштита од пожар

поставена е внатрешна противпожарна мрежа со внатрешни ПП хидранти поставени на растојание согласно важечките прописи и водени завеси.

Во случај на проблеми со снабдување со вода од градската водоводна мрежа, изграден е резервоар со волумен од 240 m^3 кој е континуирано полн. Водата од танкот непречено се користи секаде во објектот и надвор од него каде има потреба. Со оглед дека се работи за вода на која претходно и е извршена контрола за микробиолошка и хемиска исправност, дополнителни проверки не се вршат.

Доколку се користи пречистена вода, во тој случај се врши контрола за нејзината микробиолошка и хемиска исправност во овластени лаборатории двапати годишно.

<u>д) Снабдување со пареа и електрична енергија</u>

Во технолошкиот процес за преработка на сурово млеко при што се добиваат различни видови на млечни производи неопходна е примена на пареа. Млекарата располага со два парни котли (од кои едниот работи а другиот служи како резерва), секој со капацитет од 4000 kg/h пареа и работен притисок од 10 бари. Степенот на искористеност е 85%. Парните котли се снабдени со комбинирани горилници на течно гориво-нафта и гас. Водата која се користи за производство на пареа се наоѓа во танковите за вода од парните котли и истата треба да биде подложена на термички третман. Термичкиот третман се врши во резервоар за кондензат со волумен од 3 m^3, напоен резервоар со волумен од 6.4 m^3, дегазатор со волумен од 1.6 m^3 и јонски омекнувач на вода со капацитет од 4.3-8.4 m^3/h.

Префрлувањето на кондензатот во напојниот резервоар се врши со помош на две центрифугални пумпи со капацитет од 15 m^3/h, од кои едната работи а другата е резервна. Напојниот резервоар и дегазаторот се поставени на челична конструкција на висина од 3.2 m, снабдени со скали и платформа за пристап и одржување. Загревањето на водата во дегазаторот се врши со пареа на температура од 105^0C и притисок од 0.5 бари, а во напојниот резервоар со пареа со притисок од 3 бари.

Напојувањето на котлите со термички третирана и омекната вода се врши со помош на две центрифугални пумпи за секој котел (од кои едната работи а другата е резервна).

Парните котли се поврзани со колекторот за пареа преку вод за пареа под притисок од 10 бари. Во зависност од потребите, се врши понатамошно редуцирање на притисокот до 6 и понатаму до 3 бари. Пареата која се користи во производниот процес треба да биде со притисок од 3 бари и доволно висока темература да овозможи температура на стерилизација на млекото под 137^0C (пастеризацијата на суровото млеко за производство на пастеризирано свежо млеко изискува температури не пониски од 74^0C и за киселомлечни ферментирани производи температури од околу 92^0C).

Млекарата троши околу 3.500.000 kWh електрична енергија годишно. Електричната енергија ја снабдува од EVN Македонија. За да се обезбеди непречено работење на целата опрема во инсталацијата, во енергетскиот блок сместен е трансформатор со моќност од 1 MWh.

Со цел да се спречат сите можни прекини во доводот на електричната енергија или нејзини флуктуации, за потребите на производниот процес е инсталиран и автоматски дизел-агрегатски генератор за производство на електрична енергија, со моќност од 1.2 MWh.

д) Складирање на гориво

Нафтата која се користи како гориво во оваа инсталација е складирана во вкопан челичен резервоар (со волумен од 60m^3), обезбеден со двоен ѕид. Танкот е снабден со сите потребни стандардни приклучоци и челична шахта со двоен капак.

Снабдувањето на горилниците со нафта се врши преку кружен циркулационен вод кој на крајот има вграден редуцир вентил со излезен притисок од 0.5 бари. Овој резервоар е заеднички за сите одделенија од енергетскиот блок кои работат на нафта.

2.4.2 Систем за вентилација

Системот за вентилација се состои од клима комори поставени на западната и јужната страна на објектот со следните технички карактеристики:

- Проток на воздух: 5.751 m^3/h на кондиционираи воздух и 6.326 m^3/h на декондиционираи воздух;
- Притисок од 624 Pa на кондиционираи воздух и 448 Pa на декондиционираи воздух;
- Моќност на моторот: 2.2 kW на кондиционираи воздух и 2.2 kW на декондиционираи воздух; и
- Вентилатор тип: BO 315.

Вентилацијата во објектот се наоѓа над плафонскиот дел а во одделни простории уредите се странично поставени. Сите простории во објектот се соодветно вентилирани. За таа намена, во системот за вентилација надвор од објектот поставени се десет клима комори со капацитет од 5,751 m^3/h (кондиционираи) и 6,326 m^3/h (некондиционираи воздух). Овие комори вршат кондиционирање и уфрлање на кондиционираниот воздух низ каналите за вентилација, до просториите кои треба да се вентилираат. Секоја просторија има довод и одвод на воздух. Дел од просториите во млекарата се климатизирани а дел само се вентилираат. Овој начин на вентилација се нарекува „принудна вентилација“. Во дел од просториите покрај принудната се користи и природна вентилација.

Коморите за вентилација се снабдени со вентилатори за повлекување на воздух од надвор, уреди за кондиционирање на воздухот, вентилатори за туркање на кодиционираниот воздух низ каналите за вентилација до потрошувачите и вентилатори за повлекување на загадениот воздух од потрошувачите до комората и надвор во околината. Уредите за кондиционирање на воздухот во коморите за вентилација се состојат од топлински изменувачи кои за време на летниот период се поврзани со генераторот за производство на ладна вода, а во зимскиот период со генераторот за производство на пареа и топла вода. Летно време, повлечениот воздух од надвор се лади од ладната вода која струи низ топлиснкиот изменувач и така кондиционираи се пренесува до потрошувачите, додека во зима тој се загрева од топлата вода и така се пренесува до потрошувачите.

Доказ дека системот за вентилација работи добро е отсуство на пареа по деловите на опремата, ѕидовите, таваните и подовите на објектот.

2.5 Пречистителна станица за отпадни води

Системот за пречистување на отпадните води е во форма на базен кој се состои од следните компоненти:

- Пумпна станица;
- Drum (барабан) ситест филтер;
- Реактор за мешање и балансирање;
- Биореактор;
- Секундарно бистрење (седиментација);
- Адсорпционен регенерациски реактор (APP);
- Флотација; и
- Интермедијарни пумпни системи.

Шемата на пречистителната станица за отпадна вода е дадена на Слика 3 дадена во прилог на овој Додаток.

Системот за пречистување на отпадни води функционира на следниот начин:

Отпадната вода до пречистителната станица се доведува со помош на **пумпната станица**. Од тука, водата минува низ барабан ситестиот филтер кој служи за отстранување на крупниот цврст отпад. Со отстранување на цврстиот крупен отпад всушност се спречува создавање на талози во базените и блокирање на пумпите. Отстранетиот отпад може да се дехидрира со помош на преса и издвои во посебен сад од каде се изнесува како отпад.

Отпадната вода понатаму продожува во **реакторот за мешање и балансирање**. Овој реактор ги врши основните биолошки функции што подразбира: го балансира протокот на отпадната вода, крупните органски честици се разбиваат на поситни со помош на фина меурна вентилација со воздух, ги разредува токсичните супстанции (масло, бактерициди) и ги неутрализира киселите и алканите компоненти. Исто така, овој реактор може да го изолира биореакторот (да го стопира неговото полнење) доколку има потреба од негова проверка на празно. Сите овие функции обезбедуваат константно хранење на биореакторот и негово поефективно биолошко процесирање.

Пречистувањето на отпадната вода понатаму продолжува во **биореакторот** кој има задача да ги разгради органските нечистотии преку активен биолошки процес со користење на биомаса. Со помош на интензивна подводна воздушна вентилација (аерација) се врши мешање на масата при што се интензивира метаболизмот на слободните микроорганизми (активна биомаса) за разградување на растворените нечистотии. Растворениот кислород е во форма на суспензија. Во биореакторот се дозира хемикалија за неутрализација со што се подобрува ефектот на реакцијата. Ова се врши со помош на т.н. дозирна станица за неутрализација.

Излезната маса од биореакторот сеуште содржи активна биомаса која се таложи на дното на базенот (со конусно дно) за **седиментација** (секундарно бистрење). Исталожената маса преку посебни воздушни пумпи се враќа во биореакторот. Со оваа постапка се исклучува потребата од пумпа за трансфер на талогот, додека активноста на биомасата во биореакторот се интензивира.

По секундарното бистрење водата продолжува во **адсорпциониот регенерациски реактор** (APP). Овој систем вклучува регенерациска фаза во која дел од биомасата се издвојува во посебен адсорпционен регенерациски реактор каде се згуснува преку процес на наизменична вентилација и седиментација. Фактот дека во

овој дел не доаѓа отпадна вода богата со онечистувања дава можност биомасата да се регенерира и дел од неа да се врати во биореакторот како би ја интензивирала неговата функција. Дел од издвоената флотациска маса во последниот чекор од прочистувањето (флотацијата) исто така се враќа во АРР.

Нечистотиите кои неможат да се отстранат со седиментација се издвојуваат во фазата на **флотација**. Со помош на дозирна станица се врши додавање на флокулирачки агенс кој предизвикува формирање на воздушни меури. Овие меури ја туркаат масата кон површината во танк наречен флотациска ќелија од каде одат во АРР, додека пречистената вода се испушта во надворешниот одводен канал.

Отпадниот мил кој се создава неможе да се отстрани со сите претходни постаки се чува во базенот АРС (апсорпциска регенерација на милта) реактор/резервоар за собирање на милта. Во моментот кога количеството на мил во овој резервоар ќе постигне вредност од 1400 ml/l се повикува служба (Јавно комунално претпријатие) од локалната самоуправа која со помош на цистерна ја отстранува истата (отприлика 30% од волуменот на АРС). Собраниот мил, потоа се депонира во ревизиона шахта во селото Јурумлери каде по природен пат се пречистува. Утврдено е дека просечно на годишно ниво се отстранува околу 150 m^3 мил.

Во текот на овие процеси се користат **интермедијарни пумпни системи** кои служат за транспорт на отпадната вода од барабан филтерот до реакторот за мешање и балансирање и од истиот до биореакторот како и за повраток на наталожената и флотациската биомаса од секундарното чистење/флотација до биореакторот и АРР.
Анализите на отпадните води од пречистителната станица се вршат во надворешна овластена лабораторија.

Во Табелата 1 дадена подолу се преставени параметрите кои се следат во пречистителната станица за отпадни води како и нивните вредности.

Табела 1

Параметри	Влез	Излез
$Q_{max\ дневен\ влезен\ проток}$	180 m^3	
$Q_{max\ часовен\ влезен\ проток}$	20 m^3	
ХПК	4000 mg/l	< 100 mg/l
$ХПК_{max}$	5000 mg/l	
$БПК_5$	2500 mg/l	< 40 mg/l
Вкупни цврсти материи	800 mg/l	< 25 mg/l
pH	8,0 – 12,0	6,0 – 8,0
Темература		
L_{cod}>> 4000 mg/l x 180 m^3 ден = 720 kg/ден, како максимален хемиски квантитет		

2.6 Опрема

Целокупната опрема инсталирана во Евро Млекара Дооел – Скопје е изработена од некородирачки челик наменет за прехранбена индустрија.

За потполна функционалност односно за производство на споменатите производи објектот е екипиран со следната опрема:

а. Приземен дел од главниот објект (производен дел) од 5089,81 $м^2$

- **Простор за процесирање на млекото** се состои од:

1. Плочест топлински изменувач за сурово млеко со пумпа
- производител: *TETRA PAK*;
- тип: *Tetra Plex*

2. Систем на пумпи за млеко и средства за чистење од ЦИП станицата
- производител: Alfa Laval;

3. Систем на регулациони вентили
- производител: TETRA PAK;

4. Систем на цевководи
- функција: трансфер на млеко и средства за чистење;

5. Балансен лонец на пастеризаторот BTD
- производител: TETRA PAK;
- функција: балансен сад со пловак;

6. Центрифугална пумпа на пастеризаторот
- производител: TETRA PAK;

7. Пастеризатор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Therm Lacta
- технички карактеристики: термички режим 4^0C/64^0C/74^0C/92^0C/40^0C-45^0C/4^0C; време на задржување 15 и 300 секунди;

8. Цевни задржувачи
- производител: TETRA PAK;
- интервал на задржување: 15 и 300 секунди;

9. Термограф за запишување на температурата
- производител: TETRA PAK;
- функција: континуиран запис на температурите на пастеризација и ладење на пастеризираното млеко;

10. Деаератор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Arlox

11. Сепаратор
- производител: Alfa Laval;
- тип: NRV x 314 KGV

12. Стандардизатор на млечна маст
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Alfast Plus

13. Бактофугатор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Centry BB 714 HGV

14. Хомогенизатор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Alex

15. Плочест топлински изменувач со сад за ладење на стандардизирана млечна маст и пумпа
- производител: TETRA PAK;
- функција: ладење на стандардизираната млечна маст;

16. Танк за млеко со додатоци T031
- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

17. Три танка за складирање на млеко за припрема на јогурт Т032, Т033 и Т034
- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

18. Три танка за складирање на стандардизирана млечна маст Т042, Т043 и Т044
- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

19. Уред за надворешно пенливо чистење на опремата - Buster
- производител: Grundfos;
- тип: CR 8;

20. Сателит за површинско чистење со пена
- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

- **Простор за стерилизатор и асептички танк се состои од:**

1. Систем на пумпи за млеко и средства за чистење од самостојниот ЦИП систем
- производител: Alfa Laval;

2. Систем на регулациони вентили
- производител: TETRA PAK;

3. Систем на цевководи
- функција: трансфер на млеко и средства за чистење;

4. Балансен лонец на стерилизаторот BTD
- производител: TETRA PAK;

5. Центрифугална пумпа на стерилизаторот
- производител: TETRA PAK;

6. Стерилизатор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Therm Aseptic Flex
- интервал на загревање: 133-140oC; работна температура 137oC;

7. Цевен задржувач
- производител: TETRA PAK;

8. Термограф за запишување на температурата
- производител: TETRA PAK;

9. Деаератор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Arlox

10. Хомогенизатор
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Alex

11. Асептички танк за стерилно млеко
- производител: TETRA PAK;
- тип: *Tetra Allsafe*

12. Сателит за површинско чистење со пена
- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

- **Простор за технолози и одржување се состои од:**

1. Компјутер со комплетна поддршка;
2. Работни маси и столови;
3. Рафтови за документација, и др.

- **Простор за централна контрола се состои од:**

1. Пулт со компјутер и командна табла
2. Телефон;
3. Работни маси и столови и други помагала.

- **ЦИП станица за чистење на машините за полнење се состои од:**

1. ЦИП систем;
- производител: *TETRA PAK;*
- тип: Tetra AlCip 200 140-2 (една линија 3А);

2. Систем на пумпи
- производител: Alfa Laval;

3. Цевководен систем за ЦИП чистење и уреди за чистење
- функција: дистрибуција и распрскување на растворите со средствата за чистење.

- **Простор за делови и консуматори** се состои од:

1. Рафтови, регали, полици и др.

- **Простор за чистење со ЦИП се состои од:**

1. ЦИП систем за чистење на опремата на прием на сурово млеко;
- производител: *TETRA PAK;*
- тип: Tetra AlCip 100 140-1 (една линија 1А);

2. Систем на пумпи
- производител: Alfa Laval;

3. Цевководен систем за ЦИП чистење и уреди за чистење
- функција: дистрибуција и распрскување на растворите со средствата за чистење.

4. CIP систем за чистење на процесната опрема;
- производител: *TETRA PAK;*
- тип: Tetra AlCip 200 140-2 (две линии 2А и 2В);

5. Систем на пумпи
- производител: Alfa Laval;

6. *Цевководен систем за ЦИП чистење и уреди за чистење*
- функција: дистрибуција и распрскување на растворите со средствата за чистење;

7. Сателит за површинско чистење со пена
- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

- **Простор за приготвување на смеси и чување се состои од:**

1. Плочест топлински изменувач со пумпа
- производител: *TETRA PAK*;
- тип: *Tetra Plex*

2. Уред за греење на вода преку плочест топлински изменувач
- производител: *TETRA PAK*;

3. Уред за мешање на додатоците и аромите со млекото
- производител: TETRA PAK;

- тип: Tetra AlMix Unit

4. Танкови за мешање на млеко со додатоци и ароми Т035 и Т036

- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

5. *Систем на пумпи за млеко и средства за чистење од ЦИП станицата*

- производител: Alfa Laval;

6. Систем на регулациони вентили

- производител: TETRA PAK;

7. Систем на цевководи

- функција: трансфер на млеко и средства за чистење;

8. *Сателит за површинско чистење со пена*

- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

- **Главна лабораторија и микробиолошка лабораторија се состои од:**

1. Милкоскан

- производител: FOSS - Denmark;
- тип: Milkoscan FT 120;
- функција: одредување на хемискиот состав на суровото млеко (млечна маст, протеини, лактоза, вкупна сува материја, вода, специфична тежина, додадена вода);

2. Фудскан

- производител: FOSS - Denmark;
- тип: Foodscan Lab;
- функција: одредување на хемискиот состав на производите;

3. Бактоскан

- производител: FOSS - Denmark;
- тип: Bactoscan FC 50 HS;
- функција: одредување на вкупен број на бактерии во суровото млеко;

4. Фосоматик

- производител: FOSS - Denmark;
- тип: Fossomatic Minor;
- функција: одредување на вкупниот број на соматски клетки во суровото млеко;

5. Апарат за подоготовка на дестилирана вода

- производител: Millipore - USA;
- тип: ELIX 10 System;
- функција: припремање на дестилирана вода за потребите во лабораторијата;

6. Криоскоп

- производител: Advanced Instruments - USA;
- тип: Cryoscope 4250;
- функција: одредување на додадена вода во суровото млеко;

7. Антибиотик тест

- производител: DSM - Holland;
- тип: Delvo X Press;
- функција: одредување на антибиотик во суровото млеко;

8. pH Метар

- производител: Sentron - Holland;
- тип: pH Titan Meter Benchtop;

- функција: одредување на активната киселост во суровото млеко и производите;
- интервал: 0-14;

9. рачни pH метри X 4

- производител: Alla France - France;
- тип: pH meter manual;
- функција: одредување на активната киселост во суровото млеко и производите;
- интервал: 0-14;

10. *Лабораториска вага*

- производител: Adam Equipment - GB;
- тип: ACB plus 300 Compact Balance;
- функција: прецизно вагање на испитуваните примероци;

11. Термостат

- производител: Pol Eko - Poland;
- тип: Single-Thermostatic Cabinets ST3/B/40;
- функција: термостатирање и инкубирање на примероците од производите и подлогите на одредена темпертура;
- интервал: +3 - +40oC;

12. Водена бања

- производител: GFL - Germany;
- тип: Water Bath 1004;
- функција: загревање на испитаните примероци на одредена температура и време;
- интервал: 0-100oC;

13. Фрижидер

- тип: Pol-Eko Aparatura RS 232;
- функција: ладење и одржување на примероците за испитување и дел од реагенсите;

14. Термометри, пипети, автоматски пипети, бирети, ерленмаерки, саатни стакла, прскалки и друга лабораториска опрема.

- **Два простора за инкубација се состојат од:**

1. Термостат за испитување на бомбажа на готовите производи;

2. Замрзнувач за чување на стартер култури

- **Простор за ферментација на киселомлечни ферментирани производи се состои од:**

1. Танкови за ферментација на киселомлечните производи/јогуртот T061, T062, T063 и T064

- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

2. Плочест топлински изменувач со пумпа

- производител: *TETRA PAK*;
- тип: *Tetra Plex*

3. Позитивна пумпа за јогурт

- производител: Alfa Laval;

4. Танкови за складирање на оладен јогурт T066 и T067

- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

5. Уред за додавање и мешање на додатоците и аромите во јогуртот

- производител: TETRA PAK;
- тип: Food Feeder танк со пумпа

6. Систем на пумпи за млеко и средства за чистење од ЦИП станицата

- производител: Alfa Laval;

7. Систем на цевководи

- функција: трансфер на јогуртот и средствата за чистење;

8. *Сателит за површинско чистење со пена*

- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

- **Простор за контрола на ферментација на киселомлечни ферментирани производи се состои од:**

1. Команден пулт со автоматска регулација на процесот на ферментација, ладење, складирање, мешање на додатоци и ароми во јогуртот.

- **Простор за полнење на производите (кисело млечни производи) се состои од:**

1. Систем на пумпи за млеко и средства за чистење од ЦИП системот за полнилки

- производител: Alfa Laval;

2. *Систем на регулациони вентили*

- производител: TETRA PAK;

3. Систем на цевководи

- функција: трансфер на млеко и средства за чистење;

4. Полнилка за јогурт и јогурт со додатоци и ароми

- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Top 3 S1/S2;

5. *Сателит за површинско чистење со пена*

- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

6. *Полнилка за кисело млеко и јогурт во чашки*

- производител: Primodan - Danmark;
- тип: 530/4

7. *Полнилка за кисело млеко во чашки*

- производител: BWI

6. *Полнилка за кисело јогурт* - Stick Pack

- производител: HASSIA - Germany
- тип: SVL 8/6

- **Простор за асептичко полнење на производите (UHT) се состои од:**

1. Систем на пумпи за млеко и средства за чистење од самостојниот ЦИП систем

- производител: Alfa Laval;

2. *Систем на регулациони вентили*

- производител: TETRA PAK;

3. Систем на цевководи

- функција: трансфер на млеко и средства за чистење;

4. Полнилка за стерилни производи (млека и млека со додатоци)
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra A3 Flex TBA 1000 S;

5. Полнилка за стерилни производи (блага павлака/крем)
- производител: TETRA PAK;
- тип: Tetra Clasic Aseptic-25 (TCA-25);

6. Сателит за површинско чистење со пена
- производител: EcoLab - Danmark;
- тип: S 310;

- **Простор за производство на UF сирење** се состои од:

1. Единица за ултрафилтрација
- производител: DSS Данска
- тип:; *UF Fetaline*

2. Пастеризатор за ретентат
- производител: Alfa Laval Данска
- тип: *M6-MBASE*

3. Хомогенизатор
- производител: Данска
- тип: SPX G15 - 2,55 B

4. Линија за UF бело сирење со единица за пакување
- производител: Primodan Данска

- **Простор за зреење на UF бело сирење** се состои од:

1. Систем за одржување на температура
- функција: одржување на температурата од *32 до 34 °C*;

- **Простор за ферментација на кисело млеко и кисела павлака** се состои од:

1. Систем за одржување на температура
- функција: одржување на температурата од *38 до 40 °C*;

- **Простор за интензивно ладење на киселомлечни производи** се состои од:

1. Разладен систем за ладна комора/агрегат за ладење
- функција: интензивно ладење

- **Простор за складирање на UF бело сирење** се состои од:

1. Разладен систем за ладна комора/агрегат за ладење
- функција: постигнување на 4°C во ладната комора;

- **Простор за опрема за дистрибуција на производите по полнењето** се состои од:

➢ ***Опрема за дистрибуција по обичното неасептичкото полнење***

1. Систем за транспорт на спакуваниот производ/ленти Conveyor-и со уред за контрола на Conveyor-ите
- производител: TETRA PAK;

2. Машина за групно пакување во Shrinc фолија
- производител: TETRA PAK;

- тип: Tetra Shrinc 62;

3. *Апликатор на капаче на линијата S1 Base*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Tetra Capper Base;
4. *Апликатор на капаче на линијата S2 Midi*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Tetra Capper Midi;
5. *Машина за групно пакување во кутии x 2*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Tetra Cardboard Packer;

- ***Опрема за дистрибуција по асептичкото полнење***

1. *Систем за транспорт на спакуваниот производ/ленти Conveyor-и*
   - производител: TETRA PAK;
2. *Акумулатор на полна амбалажа со спакуван производ*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Acumulator Helix;
3. *Апликатор на сламки*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Tetra Straw Applicator;
4. *Апликатор на Re Cap 2 капачиња*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Re Cap 2 Applicator;
5. *Апликатор на Slim Cap капачиња*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Slim Cap Applicator;
6. *Машина за групно пакување во кутии*
   - производител: TETRA PAK;
   - тип: Tetra Cardboard Packer;

- ***Простор за складирање на амбиентална температура:***

1. *Вилушкари X 2*
   - функција: транспорт на спакуваниот и палетиран производ;
   - носивост: max 2000 kg/вилушкар
2. *Палети, маси, столови и други помагала за експедиција.*

- **Простор за складирање на ниски температури/ладна комора (4°C)** се состои од:

1. *Разладен систем за ладна комора/агрегат за ладење*
   - функција: постигнување на 4^0C во ладната комора;
   - инсталирана моќност: 20,8 kW/h.

Двата складишни простора и за складирање на амбиентална температура и комората за складирање на производи на темепература под 8^0C завршуваат со рампа за испорака на готовите производи.

а) Пропратните простории од приземниот дел од главниот објект (производен дел) се следните:

- Простор за примарни материјали за пакување на производите - магацин за примарни материјали за пакување наредени на палети, полици, и др.
- Простор за секундарни материјали за пакување на производите - магацин за секундарни материјали за пакување наредени на палети, полици, и др.
- Канцеларија за магационер за материјали за пакување опремена со работна маса, столици, шкафчиња и др.
- Простор за склад за состојки/додатоци - магацин за додатоци или ароми во млекото опремен со палети на кои се поставени состојките.
- Влезна платформа со скали и рампа - рампа.
- Просторија за обезбедување опремена со работна маса, столчиња, шкафчиња, предвиден е систем за надгледување.
- Ходник - коридор.
- Гардероби со санитарии за жени опремени со гардеробери, санитарии, тоалет, туш кабина, и др.
- Гардероби со санитарии за мажи опремени со гардеробери, санитарии, тоалет, туш кабина, и др.
- Трпезарија со кујна опремена со маси, столици, фрижидер, и др.
- Простор за дезинфекција опремен со дез бариера за дезинфекција на раце и обувки.
- Платформа **за истовар** истовар на суровини и материјали за пакување.

b) Катниот дел од главниот објект (администрација) од 1259,04 м^2 *се состои од:*

- Конференциска сала опремена со конференциски маси истолици и телефон.
- SHOW ROOM - простор за промоција на производите опремен со витрини, полици, и др.
- Канцеларија за управител/менаџер опремена со работни маси, столици, компјутер, телефон, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за заменик управител/менаџер опремена со работни маси, столици, компјутер, телефон, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за аситент преведувач/аситент на комерција опремена со работна маса, столици, компјутер, телефон и факс, шкафчиња, и др.
- Простор за магацин/архива опремен со шкафчиња, полици, маса столици, и др.
- Сала за состаноци опремена со маси, столици, телефон, и др.
- Канцеларија за директор на производство опремена со работна маса, столици, компјутер, телефон, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за менаџери за сурово млеко опремена со работни маси, столици, компјутери, телефони, шкафчиња, и др.
- Сала за состаноци опремена со маси, столици, телефон, и др.
- Канцеларија за директор на продажба и директор на набавки опремена со работни маси, столици, компјутери, телефони, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за извршен директор за маркетинг опремена со работна маса, столици, компјутер, телефон, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за претставници за продажба опремена со работни маси, столици, компјутери, телефони, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за дистрибутери-сала за состаноци опремена со работни маси, столици, телефон, и др.
- Простор за рекламен материјал опремен со полици, витрини, и др.

- Канцеларија за директор на финансии и административен асистент опремена со работни маси, столици, компјутери, телефони, шкафчиња и др.
- Канцеларија на шеф на сметководство и благајник опремена со работни маси, столици, компјутери, телефони, шкафчиња, и др.
- Канцеларија за сметководство опремена со работни маси, столици, компјутери, телефони, шкафчиња, и др.
- Сала за состаноци опремена со маси, столици, телефон, и др.
- Простор за компјутерска опрема - опрема и поддршка.
- Канцеларија за IT менаџер опремена со работна маса, столици, компјутер, телефон, шкафчиња, и др.
  - Кујна опремена со маси, столици, шкафчиња, ел. шпорет, садопер, фрижидер, и др.
  - Кафетерија - место за пауза/краток одмор.
  - Кафетерија - место за пауза/краток одмор.
  - Санитарии опремени со умивалници, WC школки, санитарни помагала.

в. Преточилница/истовар на сурово млеко од 100,40 м2 се состои од:

1. Автоцистерна за сурово млеко со пумпа за исцрпување

- производител на цистерната: *TETRA PAK*;

2. Приемен сад за сурово млеко

- производител: TETRA PAK;

3. Пумпа за сурово млеко

- производител: Alfa Laval;

4*. Систем на регулациони вентили*

- производител: TETRA PAK;

5. Систем на црева, цевководи

- функција: трансфер на млеко и средства за чистење;

6. Мерач на проток

- производител: TETRA PAK;

г. Платформа за танкови за млеко од 180,00 м^2 се состои од:

1. Три танка за складирање на суровото млеко Т011, Т012 и Т013

- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

2. Два танка за складирање на пастеризираното млеко Т021 и Т022

- производител: BID Mashinostroene - Bulgaria;

д. Енергетски блок од 864,24 м2

- **Простор за производство на ледена вода** се состои од:

  1. Разладен систем за ледена вода/агрегат за ладење

  - производител: LTH Shkofja Loka - Slovenia;
  - тип: HA 500 z;

- **Компресорска станица** се состои од:

  1. Компресори X 2

  - производител: Atlas Copco AirPower n.v. - Belgium;
  - тип: GA 90;

  2. Танк за воздух

  - производител: Atlas Copco AirPower n.v. - Belgium;

3. Сушител на воздух

- производител: Atlas Copco AirPower n.v. - Belgium;

4. Систем од цевководи и вентили за пренос на воздухот.

- **Хидростаницата** се состои од:

1. Хидростаница за технолошка индустриска вода

- тип: CN 65 - 200/185;

2. Хидрофлекс постројка за внатрешна ПП вода

- тип: CN 32 - 160/22;

3. Хидрофлекс постројка за надворешна ПП вода

- тип: CN 32 - 160/32;

4. Резервоар за вода од 240 м3

- функција: обезбедување на резервна вода;

5. Систем од цевководи и вентили за пренос на вода.

- **Трафостаницата** се состои од:

1. Трансформатор со моќност од 1 MW/h и 1600 A и можност за зголемување со плус уште 1 MW/h.

- **Електропросторијата** се состои од:

1. Командна табла за трансформаторот.

- **Просторија за третман/омекнување на вода** се состои од:

1. Уреди за омекнување на вода X 2

- производител: Pentair Water;
- тип: катјонско анјонски јонско леватитски изменувачи;

2. Систем од пумпи, цевководи и вентили за пренос на вода.

- **Работилница и склад за резервни делови** - за потребите на енергетскиот блок.
- **Акумулаторско полнење** се состои од систем на акумулатори со складирана ел. енергија за моментално напојување при дефект на главниот систем за снабдување со ел. енергија.
- **Простор за производство на пареа и топла вода** се состои од:

1. Котел/генератор за производство на пареа со горилник и автоматска регулација на согорување X 2

- производител: котел TRF OROMETAL d.d. Hrvatska; горилник GL 9/1-D - Italia;

2. Колектори за редуцирање на притисок X 2

3. Резервоар за кондензат со волумен од 3 m3;

4. Напоен резервоар со волумен од 6,4 m3;

5. Дегазатор со волумен од 1,6 m3;

6. Јонски омекнувач на вода со капацитет 4,3-8,4 m3/h;

7. Две центрифугални пумпи (работна и резервна) за препумпување на кондензатот во напојниот резервоар со капацитет 15 m3/h;

8. Топлински изменувач за парно греење со колектори за редуцирање на притисок, автоматика, пумпи за рециркулација и цевководен систем;

9. Топлински изменувач/бојлер за санитарна топла вода со колектори за редуцирање на притисок, автоматика, пумпи за рециркулација и цевководен систем.

- **Санитарии** се состојат од умивалник, WC школка, и други санитарни додатоци за потребите во енергетскиот блок.
- **Шахта за прифаќање на отпадна вода** пред пречистителна станица.

- **Плато** на ниво (+3,15) на кој се наоѓа резервоар**.**
- **Сервисен мост за инсталации** се состои од разводници, вентили, доводи и одводи на цевководи од флуиди од/до енергетскиот блок.

ѓ. Пречистителна станица за отпадна вода од 141,00 м2
1. Пумпна станица - довод на отпадна вода до пречистителна станица;
2. Барабан ситест филтер - за отстранување на крупен цврст отпад;
3. Реактор за мешање и балансирање - балансирање на проток на отпадна вода
4. Биореактор - разградување на растворливи органски нечистотии преку активен биолошки процес;
5. Секундарно бистрење/седиментација - седиментација на биомасата;
6. Адсорпционен регенерациски реактор А.Р.Р. - регенерација на биомасата;
7. Флотација - издвојување на нечистотиите со флотација
8. Интермедијарни пумпни системи - транспорт на отпадната вода од барабан филтерот до реакторот за мешање и балансирање;

е. Две портирници Опремени со работни маси, столици, телефони, безбедносни системи, и др.

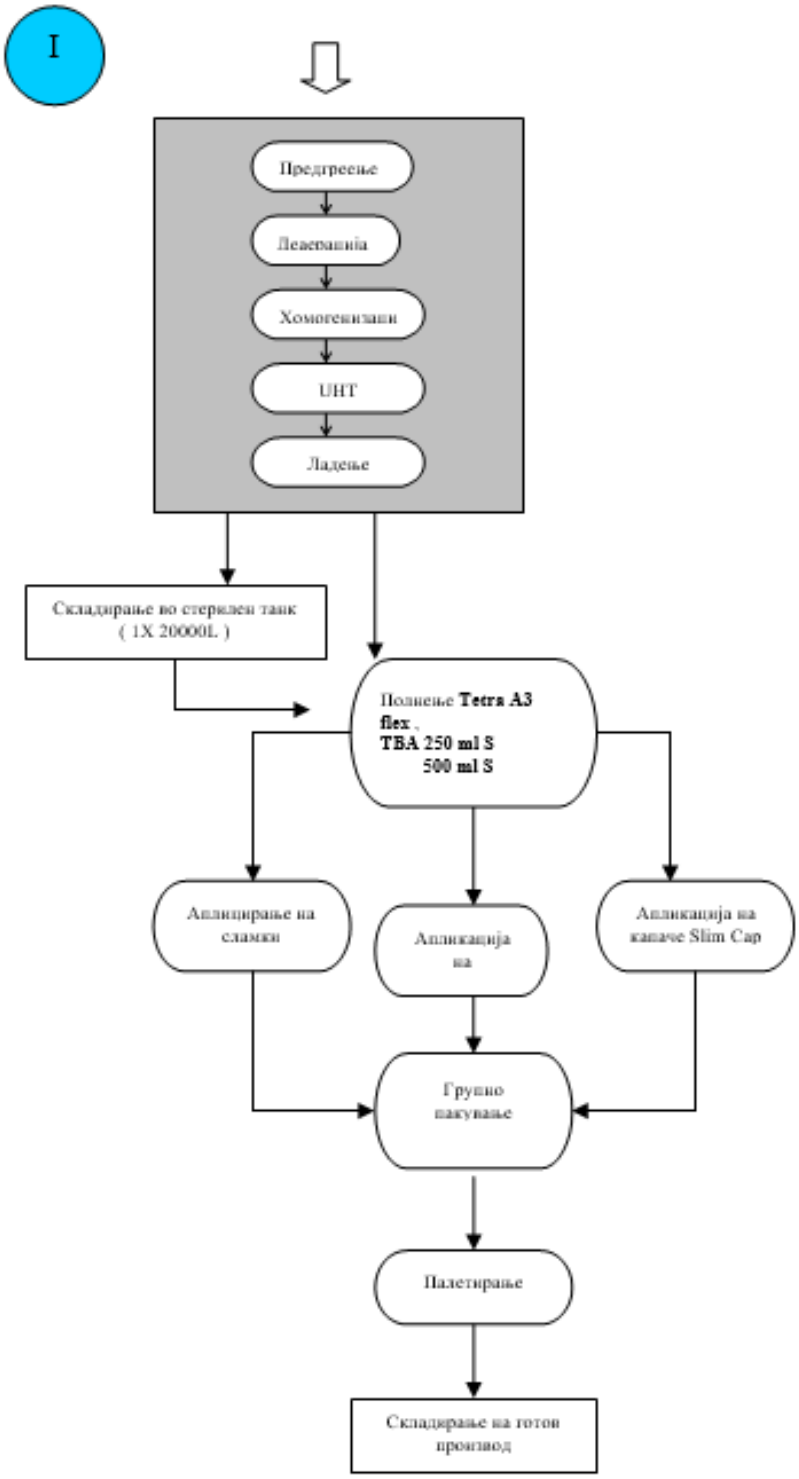
ж. Систем за вентилација се состои од 10 клима комори поставени на западната и јужната страна од објектот.

- производител: IMP Klimat d.d. Ljubljana - Slovenia;
- тип: KHND;
- проток на воздух: 5,751 m3/h на кондициониран воздух 6,326 m3/h на декондициониран воздух;
- притисок: 624 Pa на кондициониран воздух 448 Pa на декондициониран воздух;
- моќност на моторот: 2,2 kW на кондициониран воздух 2,2 kW/w на декондициониран воздух;
- вентилатор тип: BO 315.

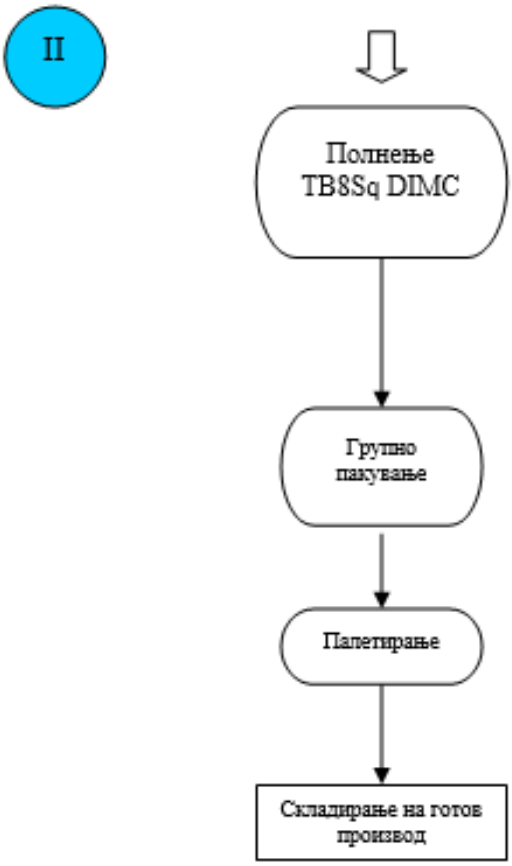
Возниот парк за оваа намена на објектот претставува полесни и потешки товарни возила (комбиња или камиони) за секојдневен дотур на сурово млеко и транспорт и дотур на сите потребни материјали во објектот. За секојдневен транспорт на суровото млеко компанијата располага со 1 камиони цистерни за сурово млеко, 7 камиони, 10 пик ап возила и 4 рено возила. Возилата се сервисираат во овластени сервиси, а исто така и полнење на гориво се врши на бензински постројки така да инсталацијата не создава никаков вид на отпад од оптадно моторно масло, филтри за уље и филтри за воздух.

Дијаграм на целиот технолошки процес

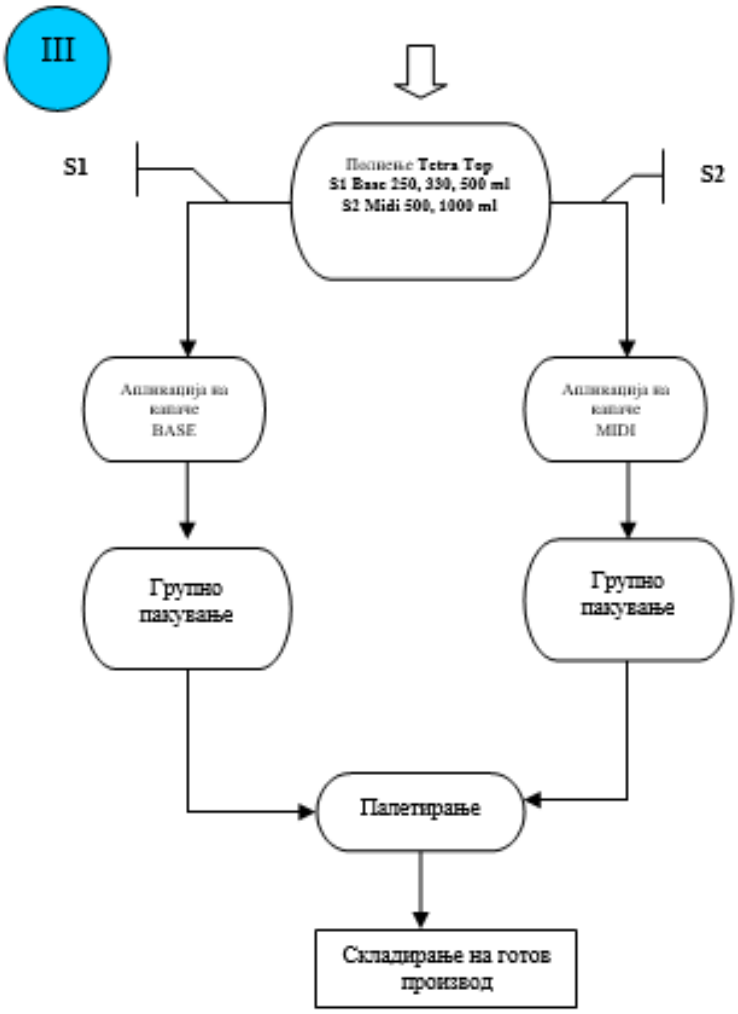
Дијаграм на целиот технолошки процес



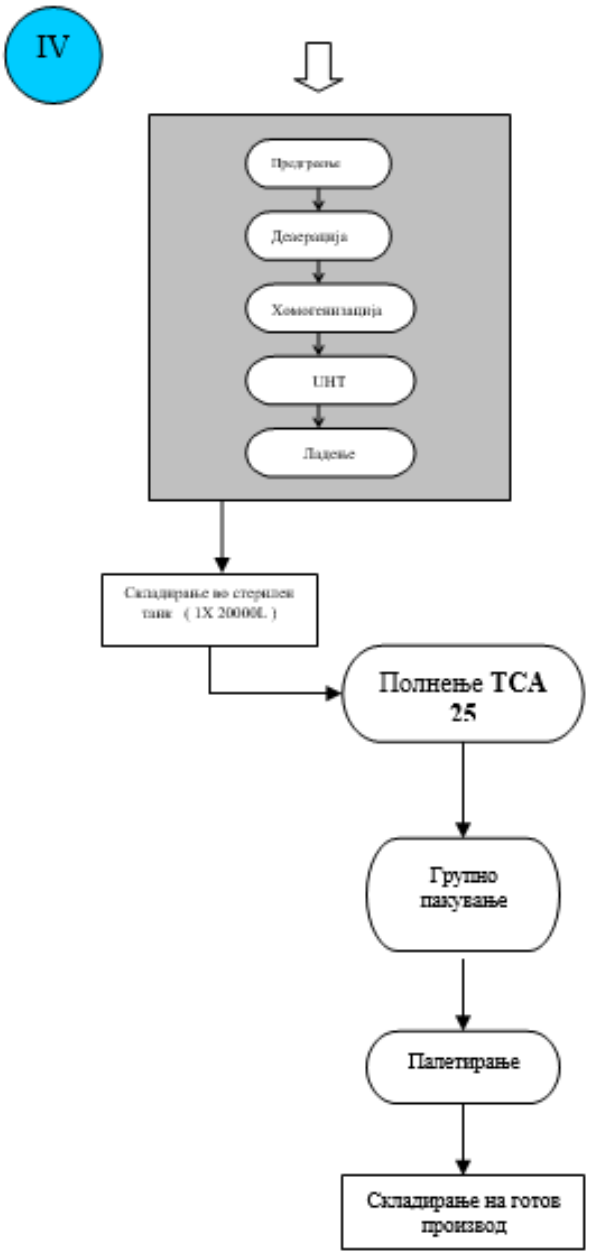
Дијаграм 1


II
Полнење
TB8Sq DIMC
Групно
пакување
Палетирање
Складирање на готов
производ

Дијаграм 2

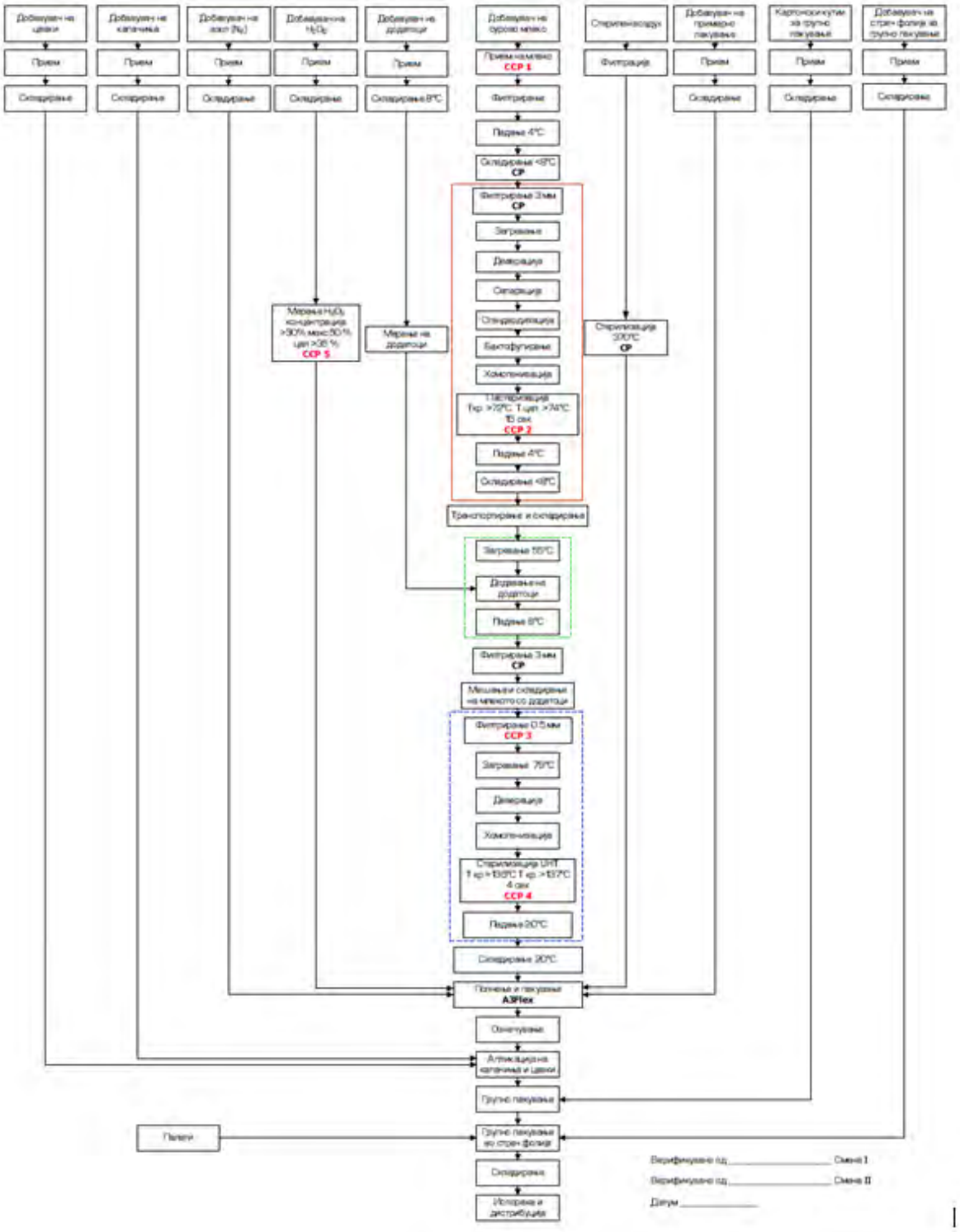

III
S1
Пополнување Tetra Top
S1 Base 250, 330, 500 ml
S2 Midi 500, 1000 ml
S2
Апликација на капаче
BASE
Апликација на капаче
MIDI
Групно пакување
Групно пакување
Палетирање
Складирање на готов производ

Дијаграм 3


IV
Предгреење
Деаерација
Хомогенизација
UHT
Ладење
Складирање во стерилен тank (1X 20000L)
Полнење TCA 25
Групно пакување
Палетирање
Складирање на готов производ

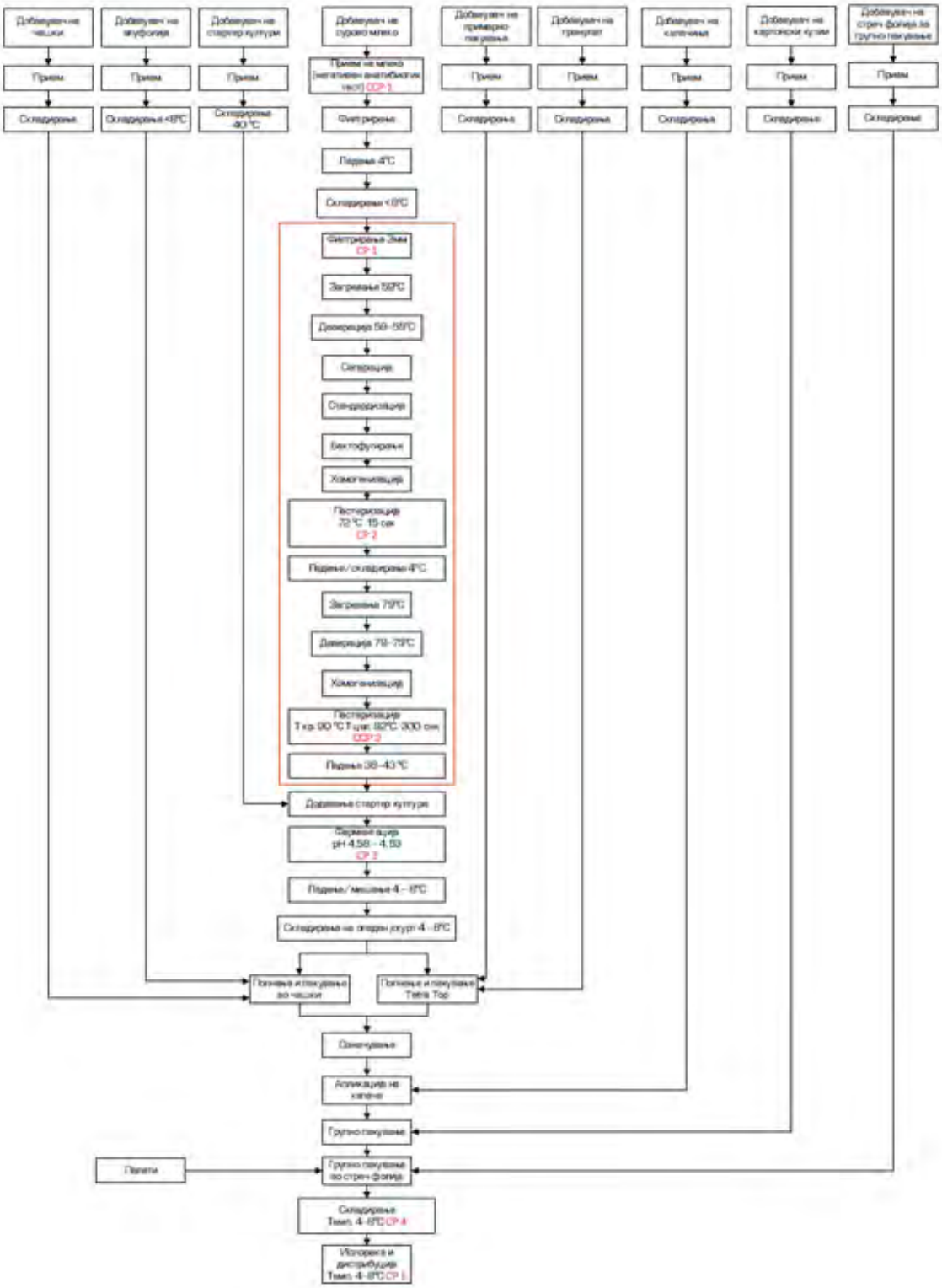
Дијграм 4

Органограм на текот на произведениот процес - UHT млеко со додатоци



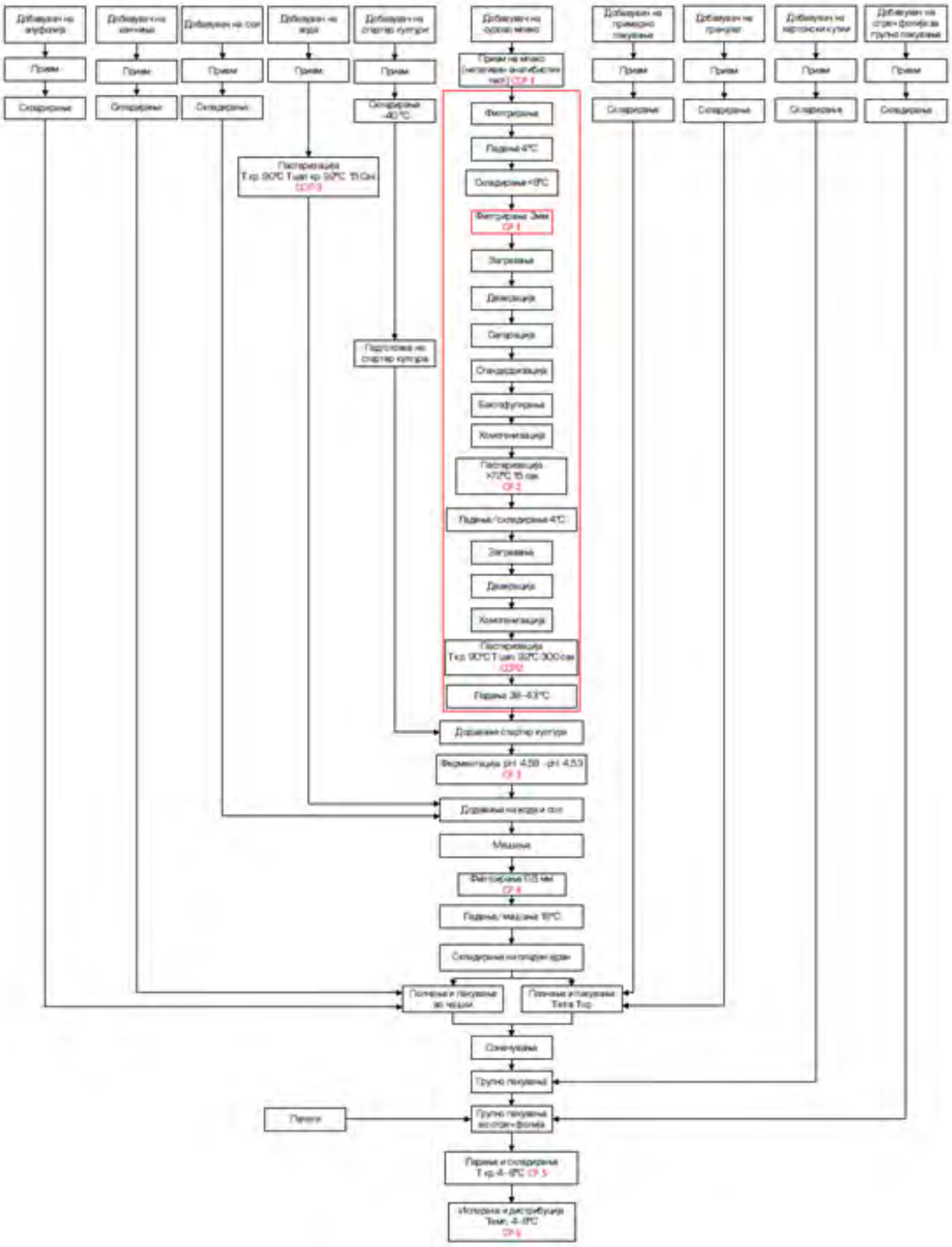
Дијграм 5

Органограм на текот на производениот процес - Јогурт



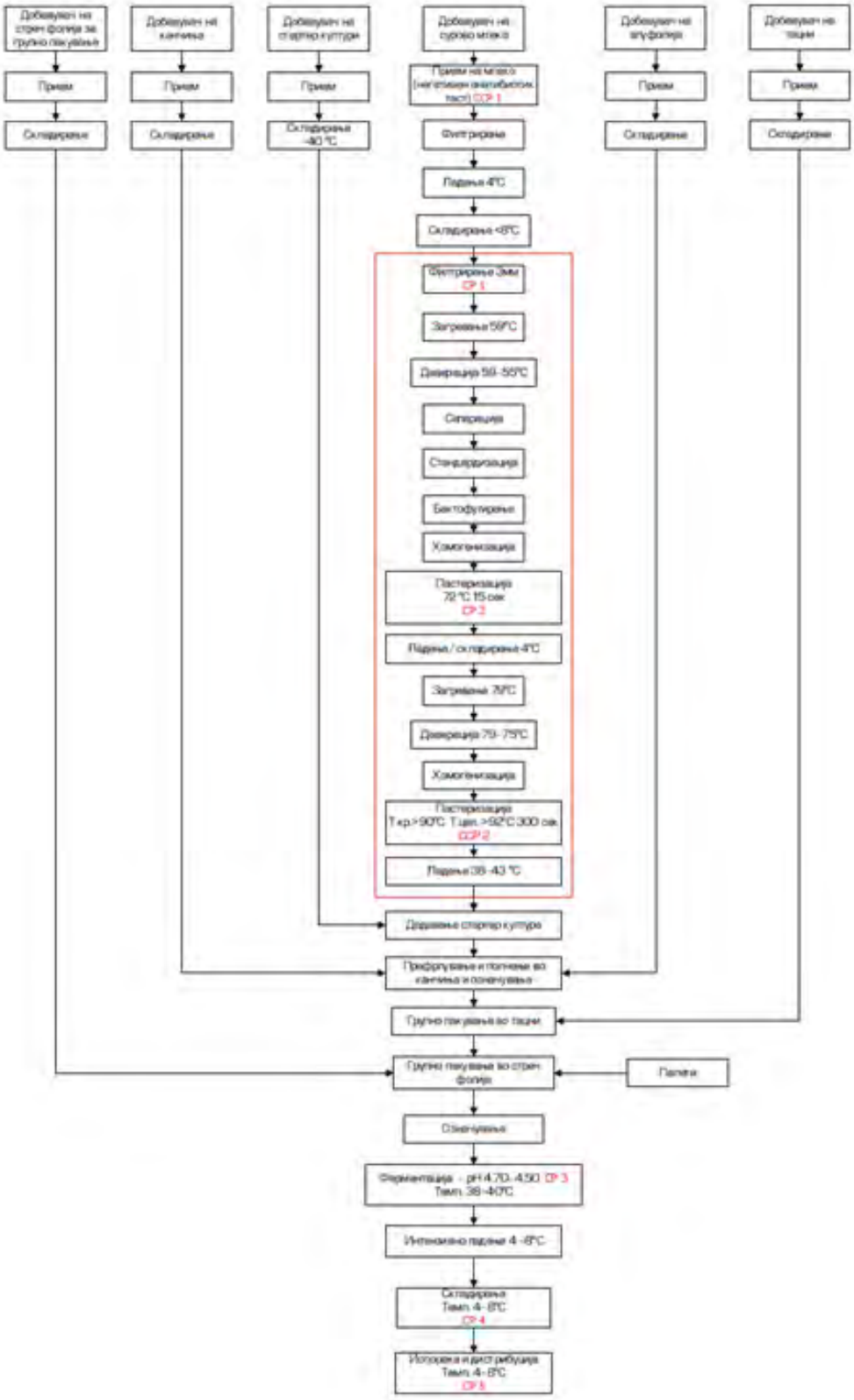
Дијаграм 6

Органограм на текот на производениот процес - Ајран



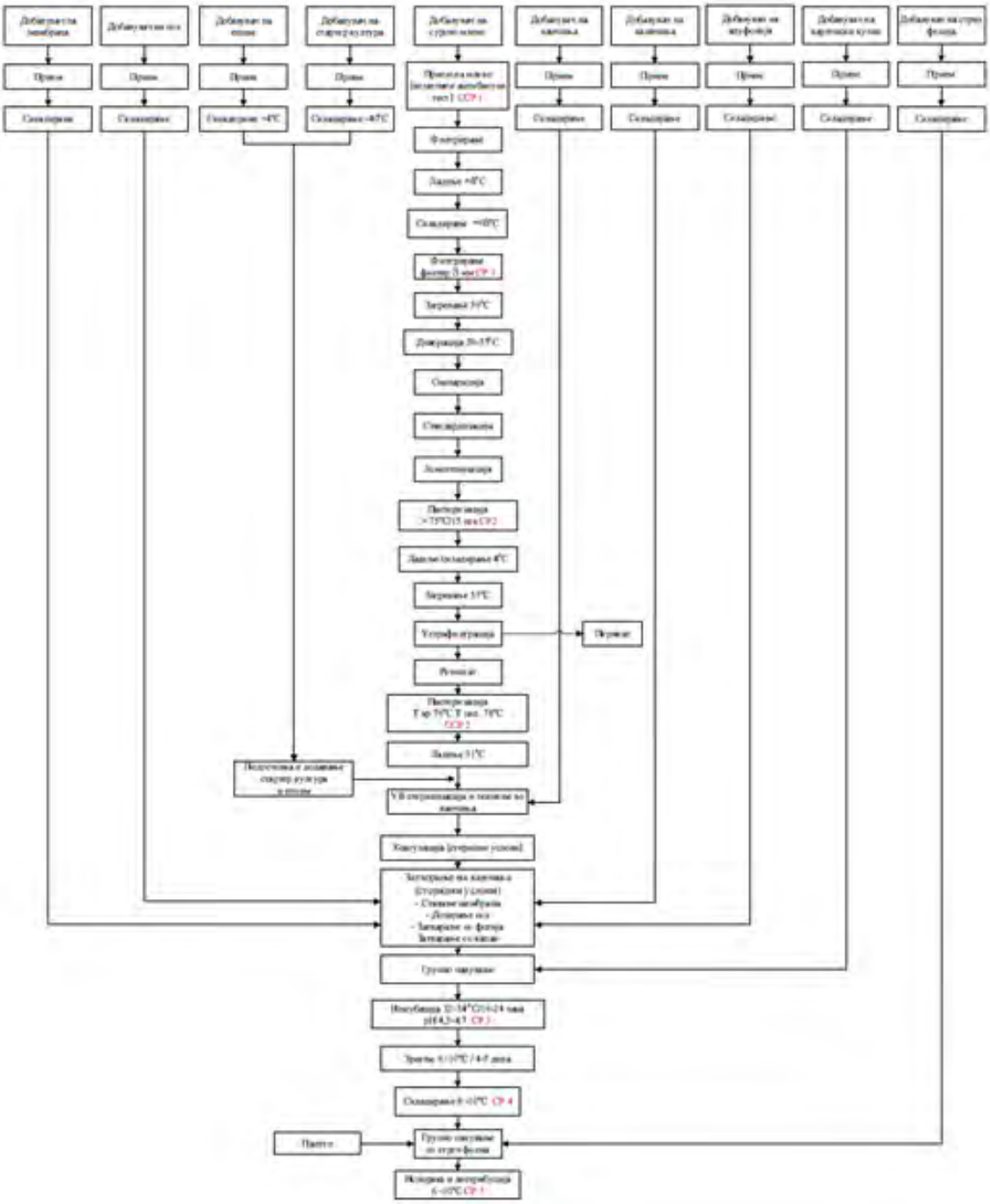
Дијаграм 7

Органограм на текот на произведениот процес - Кисело млеко



Дијаграм 8

Органограм на текот на производениот процес - УФ Бело сирење



Дијграм 9

III. УПРАВУВАЊИ КОНТРОЛА

Треба да се наведат детали за структурата на управувањето со инсталацијата. Приложете организациони шеми, како што се важечки изјави на политики за управување со животната средина, вклучувајќи ја тековната оценка за состојбата со животната средина. Наведете дали постои сертифициран систем за управување со животната средина за инсталацијата, наведете за кој стандард станува збор и вклучете копија од сертификатот и акредитацијата.

ОДГОВОР

Евро Млекара Дооел – Скопје е во приватна сопственост. Вкупно вработени во млекарата се 42 лица од кои дел се директно поврзани како извршители во производството, а дел од нив се извршители во трговијата.

Поставеноста и структурата на одделите е предвидено да е организирана со следните позиции:

- Управување
- Производство
- Продажба и маркетинг
- Набавка
- Финансии
- Одржување

Млекарата има воведено IFS ver 8 + FSSC со кој е опфатен и делот за животна средина

III.1 Опис на раководни работни места

III.1.1 Управител/менаџер на компанијата

Согласно систематизацијата на млекарата, управителот е одговорен за сите аспекти на работење на млекарата (како што се: донесување стратегија за работа, ја одобрува и спроведува финансиската конструкција, донесува и одобрува развојни планови, дава соглсност за развој и дизајн на нов производ, учствува во технолошкиот процес вклучително и животната средина). Управителот раководи со тим на менаџери кои покрај тоа што ги водат посебните оддели, го заменуваат во негово отсуство. Прашањата поврзани со заштитата на животната средина се одговорност на тимот кој го сочинуваат менаџерот на производство, раководителот на одржување на енергетскиот блок и одговорното лице за лабораторија и пречистителната станица. Согласно систематизацијата, овој тим спаѓа во делот на производство и според тоа, одговара на менаџерот за производство.

III.1.2 Заменик управител/менаџер на компанијата

Заменик управител на компанијата во соработка со управителот на компанијата донесува статегија за работа на компанијата, дава согласност развој и дизајн на нов производ, учествува во активностите на менаџерскиот тим и учствува во технолошкиот процес на компанијата.

III.1.3 Менаџер на производство

Менаџерот за производство го координира откупот на суровото млеко, целиот производствен процес за добивање на млеко и производи од млеко, квалитетот на производите, развој на нови производи, имплементација на стандарди поврзани со управувањето и производството, работата на пречистителната станица за отпадни води, одржување на опремата и лабораториските испитувања.

III.2 Одговорности на вработените

Раководителот на одржување на енергетскиот блок го организира и постапува во делот на одржување на опремата во целата инсталација, врши надзор над работењето на операторите за одржување и учествува во подготовката и спроведувањето на планот за заштита од пожар.

Во пречистителната станица за отпадни води постои хемиска лабораторија во која ќе се вршат сите хемиски анализи на отпадните води кои излегуваат од пречистителната станица. За таа цел се ангажирани два хемиски инженери кој всушност се одговрени за извршување на сите анализи. Лабараторијата е целосно опремена и сите внатрешни анализи се прават во лабараторијата што се однесува на месечно ниво се испраќаат по годишен план примероци до надворешна лабораторија.

Вработените во енергетскиот блок (оператори за одржување) се одговорни за одржувањето и мониторингот на целокупната опрема во пречистителната станица. Воедно, тие се одговорни и за калибрирање на целата опрема која се користи во пречистителната станица. Операторите се во постојан контакт со тимот од компанијата TIA ABWASSER од Германија, од која е набавена целокупната опрема во пречистителната станица.

III.3 Обуки

Заштитата на животната средина претставува еден од приоритетите на Евро Млекара Дооел, Скопје. Така, покрај инвестициите, млекарата презема активности за обука во областа на заштита на животната средина на вработените чии секојдневни активности се директно или индиректо поврзани со заштитата на животната средина.

Сите вработени во млекарата се обврзани да поминат обука која се темели на Законот за безбедност на храната („Службен весник на РМ“ бр. 54/2002). Согласно овој закон, сите вработени кои работат со храна се обврзани да поминат обука за основна хигиена на храната, која вклучува:

1. Причини за практикување правилна хигиена;
2. Причини и заштита од труење со храна и расипување на храна;
3. Процедури за исправна ротација на залиха по системот „ФИФО“;
4. Правилници за почитување на лична хигиена;

5. Процедури за соодветно чистење на опремата, просториите и транспортните средства;
6. Воспоставување на превентивен систем за штетници и контрола на штетници.

За секоја спроведена обука се води евиденција за:

- лицето што се обучува;
- политиката/процедура;
- обучувачот и
- резултатите од обуката за секој вработен посебно.

Дел од активностите во инсталацијата се доверени на надворешни соработници институции, воглавно за анализите на вода, емисии во воздух, бучава, управувањето со отпад како и заштитата на средина за што компанијата има склучено договори за соработка.

Лице одговорно за животната средина е Бојана Митреска.

IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

Табела 2

Реф. Бр.	Материјал/ Супстанција(1)	CAS(4) Број	Категорија на опасност(2)	Моментално складирана количина (тони)	Годишна употреба (тони)	R иS фрази(3)
1	Нафта	8032-32-4 8030-30-6 8002-05-9	3.0	20	305.5	R45
2	Млеко	8002-43-5	-	-	58400	-
3	Пропан-бутан	74-98-65 106-97-8	2.0	-	-	R12; S2; S9; S16
4	Ел. енергија (kWh)	-	-	-	1.845.243	-
5	Готварска сол	7647-14-5				R-36; C,26,36
6	Вода (m³)	7732-18-5	-		55235	-
7	Шеќер	-	-	3.4	26.2	-
8	Таблетирана сол NaCl	7647-14-5	-			R36
9	Bi 3 OH-40	1310-73-2	8.0			R35; S26; S37; S39; S45
10	Сулфурна киселина	7664-93-9	Предизвикува изгореници	10	40	R35; S1/2; S30
11	Хлороводородна киселина	7647-01-0	8.0			R23; R24; R25; R35; R37; S7; S9; S26; S36; S37; S39; S45
12	Раствор против пенење			-	-	
13	Катјонски полимер			0,025	0,05	
14	Septosol	60-00-4		-	-	R36; S26
15	Sterilium			-	-	
16	P3-topax66	7681-52-9 1310-73-2 68955-55-5	8	0.3	0.4	R31/34; R35; R38/41/50;

						S2; S7; S26; S36/37/39; S45
17	P3-topax56	7664-38-2 112-34-5 68955-55-5	8	0.2l	0.48l	R34; S2; S26; S36/37/39; S45
18	P3-manodes	64-17-5 67-63-0 100-51-6	3	-	-	R10; R36; R37; R67; S2; S23; S26; S51
19	P3-manoguard	-		-	-	

Табел 3

Реф. Бр.	Материјал/ Супстанција(1)	CAS(4) Број	Категорија на опасност(2)	Моментално складирана количина	Годишна употреба	R иS фрази(3)
1	P3-manosan	77-92-9 141-43-5 141464-42-8 68891-38-3 3380-34-5		-	-	R36; R20/21/22-34; R38-41; R36/38; R36/38-50/53;
2	P3-horolith FL	7697-37-2 7664-38-2	8	5.7 l	20.1 l	R35; S36/37/39; S45
3	P3-tresolin ST	85409-22-9 7173-51-5		-	-	R36; S2; S26
4	P3-oxypaks/ H_2O_2			0.3	2.3	
5	P3-oxypaks S	7722-84-1	5,1	0.18	0.01	R34; S26; S36/37/39; S45
6	P3-oxonia active 150	79-21-0 7722-84-1 64-19-7	5,2	0.2	0.5	R7; R20/21/22; R35; R37; S2; S7; S26; S36/37/39; S45
7	P3-topax99		8	0.2	0.18	R34; S25; S36/37/39; S45
8	P3-topax 12	68188-18-1 112-34-5 68955-55-5		0.15	0.2	R 36/38, R36; R38-41-50
9	5.56 aerosol			-	-	
10	P3 lubostar CP			0.06	0.16	R 23/-34-40-43; S 24; S37;
11	P3 Ultrasil 115	1310-58-3 64-02-8 1310-73-2	Xn, Xi	0.160	0.5	R20,22,35,41 S2,7,26,36,37,39,45
12	P3-mip CIP	1310-73-2	C,R35	6.3	28	R20,22,35,41 S2,7,26,36,37,39,45
13	SHELL OMALA S2 G 220	91745-46-9	Xi,N			R43,51,53

14	WEICOMIL-AFD 1	1310-58-3, 61788-90-7 7681-52-9	8			R22,31,34,35,41,50 S20,23,26,36,37,39,45,57
15	WEICOMIL-SF 1	7664-38-2 34590-94-8 85536-14-7	8			R22,34 S26,36,37,39,45
16	Течен азот			-	-	
17	P3 mip FL	1310-73-2 1310-58-3	8	-	-	R35; R52/53; S2; S26; S36/37/39; S45
18	Omala 320			0.15	0.1	
19	Rodamin			-	-	
20	Лепило National 134-135B (Slim Cap 1l Brik)			0.25	0.5	
21	Лепило National 134-217A			-	-	
Реф. Бр.	Материјал/ Супстанција(1)	CAS(4) Број	Категорија на опасност(2)	Моментално складирана количина	Годишна употреба	R иS фрази(3)
1	Лепило Instant Pak 3200			-	-	
2	Лепило Instant Pak 2400			-	-	
3	Лепило National CM Ultra 120 (TCP 1L Brik)			0,46	0.2	
4	MB Master Batch			2.6	0.5	
5	Polyethilene			3	5.3	

1. Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција.
2. Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на 12/93) Суптанциите не се регулирани согласно наведените Закони;
3. Според Анекс 2 од додатокот на упатството. Материјалите/Супстанциите не се класифицирани како опасни сусптанци во директивите 67/548/EEC; 1999/45/EC,
4. Chemical Abstracts Service Нема материјали со CAS број.

Подолу се дадени основни податоци на енергенсите и хемикалиите употребени во млекарата.

Табелата 4: Потребна количина/потрошувачка на енергенси:

Енергенс	Количество/потрошувачка	
Електрична енергија	1.845.243 kW/H	
Нафта	305.5 t/y	
Ледена вода	55235m^3/god	
Компримиран воздух	880Nm^3/h	13 bar
Дејонизирана вода	0.4 m^3/h	4 bar
Пареа	2563 kg/h	UTH 6 bar Fermetno 3 bar

- **Електрична енергија -** Главен енергенс во млекарата е електричната енергија. Објектот се снабдува со електрична енергија од градската електрична мрежа. Со цел да се обезбеди непречено работење на млекарата се користи трансформатор со моќност од 1 MW/h. Овој трансформатор е сместен во енергетскиот блок на

инсталацијата. Сите флуктуации во преносот на електричната енергија од градската електрична мрежа како и можностите за прекин на испорака на струјата се оневозможени со примена на автоматски дизел-агрегатски генератор со моќност од 1,2 MW/h.

- **Нафта -** Во млекарата нафтата се користи како енергенс во парните котли кои имаат можност да работат и на природен гас. Годишно, млекарата троши од 600 до 800 тони нафта. Во просторот за производство на пареа и топла вода се сместени две единици на парни котли секоја со капацитет од по 4000 kg/h пареа и работен притисок од 10 бари.

- **Пропан-бутан -** Пропан-бутанот се користи за пламеник во микробиолошка лабораторија за стерилизирање на подлоги за засејување. Екстремно запаллив; Контејнерот да се чува во добро проветрено место и подалеку од извор на палење.

- **Септосол/ЕДТА greater,** се користи како течо средство за миење раце.

- **Sterilium,** Ова средство се користи за дезинфекција на рацете.

- **P3-topax66,** е алкално средство за перење со пена со полуавтоматско вбризгување на воздух, светло жолта боја и мирис на хлор. Содржи активни супстанции кои се биолошки разградливи во склад со регулативата за детергенти 648/2004/ЕС. Создавањето на отпад треба да се минимизира и да се отстранува на безбеден начин.

- **P3-topax56,** Кисело пенечко средство за перење на површината на не'рѓосувачки челик и алуминиум во прехрамбена индустрија.

- **P3-topax 12, с**редство за надворешно перење на машините.

- **P3-manodes, с**е користи за дезинфекција на раце во производство.

- **P3-manoguard, с**е користи како крем за раце.

- **P3-horolith FL, а**лкално средство кое обично се користи за отстранување на минерални наслаги во CIP системите во прехрамбена индустрија.

- **P3-tresolin ST, с**редство кое се користи за дезинфекција на иноксни материјали.

- **P3-oxypaks/H_2O_2,** дезинфекциско средство за стерилна амбалажа.

- **P3-oxypaks S,** неутрално течно средство за чистење кое обично се користи во прехрамбена индустрија.

- **P3-oxonia active 150,** кисело дезинфекциско средство на база на H_2O_2/пероцетна киселина.

- **P3-topax99 -** Пенечко дезинфекциско средство кое се користи во прехрамбената индустрија.

- **P3 mip FL (NaOH),** се користи за CIP перење на A3 flex машината.

- **P3 lubostar CP,** се користи за подмачкување.

- **Omala 320,** масло кое се користи за централно подмачкување на машината за полнење.

- **Rodamin, с**е користи за проверка на тубата.

- **MB Master Batch,** боја во гранулат за формирање на горен дел од пакување или капаче.

- **Polyethylene,** пластичен гранулат за формирање на горен дел од пакување или капаче.

- **Таблетирана сол,** се користи при работата на омекнувачите на вода.

- **Bi 3 oh-40 plus,** се користи за неутрализација во пречистителната станица за отпадни води.

- **Сулфурна киселина,** се користи за за неутрализација во пречистителната станица за отпадни води.

- **Хлороводородна киселина**
  Се користи за за неутрализација во пречистителната станица за отпадни води.

- **Раствот против пенење -** Се користи во пречистителната станица за отпадни води во случај на појава на пена.

- **Катјонски полимер -** Се користи во пречистителната станица за отпадни води.

- **Течен азот -** Се користи за создавање на инертна средина за заштита на производ или полупроизвод.

- **5.56 aerosol -** Ова средство се користи како лубрикант.

- **P3 manosan -** Сапун.

- **WEICOMIL-AFD 1** е алкално пенливо средство за хигиена наменето исклучиво во млепроизводтството, со жолта боја и карактеристичен мирис. Реагира со вода, киселини и лесни форми на водород при што развива топлина. Се категоризира како нагризувачко средство кое предизвикува каустичен ефект на кожата и со него треба да се постапува според општите процедури на ЕС класификацијата.

- **WEICOMIL-SF 1** е киселопенливо средство за хигиена наменето исклучиво во млепроизводтството, без боја и карактеристичен мирис. Реагира со вода, киселини и лесни форми на водород при што развива топлина. Се категоризира како нагризувачко средство кое предизвикува каустичен ефект на кожата и со него треба да се постапува според општите процедури на ЕС класификацијата.

- **CASSIDA FLUID GL 320** е маст со висок квалитет исклучиво наменет за подмачкување во прехранбената индустрија. Од причина што се користи во прехранбената индустрија не е опасен ниту за човекот ниту за животната средина. Отпадната амбалажа после негово добро чистење може да се рециклира.

- **Chevron FM Grease EP -** е маст со висок квалитет исклучиво наменет за подмачкување на машини кои се користат во прехранбената индустрија. По боја е бел, без вкус, водоотпорен и со мазна конзистенција. Од причина што се користи во прехранбената индустрија не е опасен ниту за човекот ниту за животната средина. Биоразградлив е со што не може да предизвика било какво оштетување на животната средина.

- **SHELL GADUS S2 V100 3 и SHELL GADUS S2 U1000 1** е универзална маст за подмачкување во индустријата. Главните состојки се биоразградливи но содржи и компоненти што може да останат постојано во околината. Нема канцерогени ефекти. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

- **MOLYKOTE G-5032 GREASE** е средство за подмачкување и адитив воедно. Не е штетен согласно членот 31 од Анекс II од EU REACH регулативата. Не предизвикува никакви опасни реакции при негов контакт. Со отпадот треба да се постапува во согласност со законската регулатива.

- **SHELL OMALA S2 G 220** е минерално редукторско масло со ЕП адитиви. Не е класифицирано како опасно според ЕК критериумите, и не е класифицирано како канцерогено. Главните состојки се биоразградливи но содржи и компоненти што може да останат постојано во околината. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

- **RIVOLTA** е синтетичко масло кое е неменето во прехранбената индустрија. Не е класифицирано како опасно според ЕК критериумите, и не е класифицирано како канцерогено. Главните состојки се биоразградливи но содржи и компоненти што може да останат постојано во околината. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

- **P3-Horolith Fl** е средство за перење на база на азотна киселина со бистра боја и остар мирис. Треба да се чува во нормални услови согласно MSDS листата. Создавањето на отпад треба да се минимизира и да се отстранува на безбеден начин.

- **P3- Lubostar CP** е средство за подмачкување, течност со бела боја и слаб мирис. Нема значајно влијание при негово вдишување, проголтување и контакт со очите.

Создавањето на отпад треба да се минимизира и да се отстранува на безбеден начин.

- **P3-ULTRASIL 67** е слабо алкално средство за перење со светло жолта боја и слаб мирис. Има иритирачко дејство и се препорачува внимателно ракување. Овој производ не е предмет на еколошка класификација.

- **P3-ULTRASIL 69 NEW** е производ за чистење во прехранбена индустрија за CIP процесот. Жолтеникава течност без мирис. Се препорачува внимателно користење. Создавањето на отпадот треба да се избегнува или сведе во најмала можна мера. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

- **P3-ULTRASIL 75** е производ за чистење во прехранбена индустрија за CIP процесот. Светло жолта со слаб мирис на база на азотна киселина. Се препорачува внимателно користење. Создавањето на отпадот треба да се избегнува или сведе во најмала можна мера. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

- **P3 Ultrasil 115** е производ за чистење во прехранбена индустрија за CIP процесот. Течност со смеѓа боја и остар мирис. Создавањето на отпадот треба да се избегнува или сведе во најмала можна мера. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

- **P3-mip CIP** е производ за чистење во прехранбена индустрија за CIP процесот, течност со жолтеникава боја и без мирис. Создавањето на отпадот треба да се избегнува или сведе во најмала можна мера. Отпадот треба да се предаде на овластени компании.

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТАД

V.1 Општи информации

Секоја материја или предмет што човекот ги отфрла, има намера да ги отфрли или од него според закон се бара да ги отфрли, претставува отпад. Брзиот раст на количествата генериран отпад претставува голем проблем за животната средина. Несоодветното постапување со отпадот, особено со отпадот што содржи опасни супстанции, може да предизвика низа несакани последици и негативни ефекти, како на пример:

- депонирањето на отпадот, како најчесто решение за елиминирање на отпадот, доколку не е соодветно управувано, може да предизвика исцедување на загадувачките супстанции во почвата и подземните води,
- со депонирање на отпадот се зафаќаат корисни површини од земјиштето и се загрозуваат заштитените природни области и местата од посебен интерес,
- инсценерацијата на отпадот, доколку не е соодветно регулирана, може да доведе до емисии на токсични супстанции во атмосферата и до производство на големи количества контаминирана пепел.

Од овие причини, од витално значење е постапувањето со отпадот да се врши на начин кој е безбеден за животната средина и животот и здравјето на луѓето.

Евро Млекара Дооел, Скопје во рамките на своето секојдневно работење генерира

различни видови на отпад, кои во компанијата на посебна локација се соодветно складирани и управувани согласно важечките Законски прописи.
Под постапување со отпадот се подразбира собирање, селектирање, транспортирање, третман, преработка, складирање и отстранување на отпадот, вклучувајќи ја и контролата над овие операции, како и мерките за заштита на животната средина и животот и здравјето на луѓето за време на работата на објектите и инсталациите за отстранување на отпадот и грижата по престанокот на нивната работа.
Третман на отпадот се механичките, физичките, термичките, хемиските или биолошките процеси со кои се менуваат својствата на отпадот со цел намалување на неговиот волумен или опасна природа, полесно ракување или поефикасно искористување на неговите употребливи материи.
Преработката на отпадот ги вклучува операциите наменети за искористување на употребливите материи и компоненти на отпадот, и тоа:

- повторното користење на отпадот,
- рециклирањето,
- користењето на отпадот како извор на енергија.

Собирањето на индустриските и други видови на цврст и суровински отпад, заедно со неговото повторно враќање во суровинскиот круг по примарната преработка, претставува една од основните активности на развиениот свет, а се во насока на подобрување на квалитетот на животната средина. Сите отпадоци настанати во процесот на производство и потрошувачка располагаат со материјална супстанца, која при примена на соодветна хемиско - технолошка постапка може да се подготви за повторна преработка, т.е. да се трансферира во секундарна суровина. Зачувувањето на природните ресурси и заштитата на животната средина посебно се изразени при собирањето и натамошниот третман на отпадните материјали кои со своите карактеристики во голема мера вршат загадување на животната средина, доколку истите останат на местата на нивното настанување.
Во текот на работата на Евро Млекара ќе се создава комунален комерцијален и неопасен идистриски отпад и опасен отпад се јавува отпадни моторни масти за подмачкување на опремата за што Евро Млекара има склучено договор за превземање на отпадно масло со ЕКО ЦЕНТАР 97.
Комуналниот комерцијален отпад главно вклучува отпад од пакување на прехранбените производи и отпадни фракции со карактеристика на отпад од домаќинства кој пак ќе биде резултат на престојот на вработените во Инсталацијата.

Неопасниот индустриски отпад главно ќе вклучува нус-производи од процесот на производство пред се отпад од животинско потекло и материјали несоодветни за консумирање. Дополнително во оваа фракција влегува милта од миење и чистење и милта од третирање на отпадната вода. Во текот на работата ќе се воспостави оптимален пристап за управување со отпад. Овој пристап ќе ги има во предвид барањата и обврските кои се утврдени во законската регулатива која го уредува управувањето со отпад.

Во Табела подолу е наведен целиот отпад што се создава, прифаќа за повторно искористување или третира во рамките на инсталацијата.

Табела 5 за отпад

Реф. бр	Вид на отпад/материал	Број од Европскиот каталог на отпад	Количина на одреден отпад		Преработка/ одложување	Метод и локација на одложување
			Количина по месеци (t)	Годишна количина (t)		
1	Измешан комунален отпад	20 03 01	40,791м^3	489,5м^3	Складирање во контејнер од 5.5 m^3	ЈКП Илинден
2	Пакување од хартија и картон	15 01 01	0.5133т	6,16т	контејнери	Преземање од страна на овластена компанија (Нутривет)
3	пакување од пластика	15 01 02	0.1083т	1.3т	контејнери	Преземање од страна на овластена компанија (Нутривет)
4	Пакување метал (Метални цилиндри)	15 01 04	0.35т	4,2т	Се враќаат на доставувачот	
5	Друг отпад (Пластични бурења од хемикалии)	07 07 99	0.72166т	8,66т	Се враќаат на доставувачот	
6	Материјали несоодветни за консумирање или преработка (млечни производи со поминат рок од готов производ , оштетени и сл.)	02 05 01	2.114т	25,37т	непропустливи пластични садови или контејнери кои се чуваат на ладно место	ЈП Дрисла
7	Стакло (Отпад од хемиска лабораторија (стаклени шишиња)	20 01 02	0.005т	0.06т	Се мијат и повторно се користат во лабараторија	
8	Отпад од пластика Цврст отпад од микробиолошка лабараторија (стерилизирани пластични чашки)	07 02 13	0.0102т	0,1224т	Се мијат и повторно се користат во лабораторија	
9	Минерални хлотирани моторни и трансмисиони масла и масла за подмачкување	13 02 04*	0.066т	0,8т	Метални бурења	Се предава на ЕКО ЦЕНТАР 97 согласно Договор

10	Мил од третирае на отпадни води на местото каде што се создаваат (Мил од пречистителна станица)	02 05 02	12.5 m^3	150 m^3	Се чисти од пречистителна станица	Грин Тим
11	Мил од септичка јама	20 03 04	4.166 m^3	50 m^3	Се чисити од септичка јама	Грин Тим

Од табелата дадена погоре може да се заклучи дека целиот отпад кој се создава на локацијата, селектирано се собира и времено се складира на означени места во кругот на инсталацијата. За сите посебни фракции на отпад млекарата има склучени договори со овластени правни лица кои го превземаат истиот.

Програмата за управување со отпад претставува законска обврска на сите правни и физички лица кои со вршењето на својата дејност во текот на една календарска година создаваат повеќе од 200 килограми опасен отпади и/или повеќе од 100 тони неопасен отпад, кои донесуваат Програми за управување со отпадот во согласност со Стратегијата за управување со отпадот, Планот за спречување на создавањето на отпад и регионалните планови за управување со отпад согласно член 27, став 1 од Законот за управување со отпад (Службен весник на РСМ бр.216/2021).

Поради тие причини Евро Млекара, Дооел, континуирано изготвува Програма за управување со отпад за период од три години согласно член 27 од Законот за управување со отпад и има назначено стручно оспособено лице – Управител за отпад, кое е задолжно за изготвување, спроведување и унапредување на Програмата за управување со отпад. Исто така управителот со отпад води целосна евиденција за количината на создаден и предаден отпад и изготвува Годишен извештај за спроведување на своите Програми кој го доставува до надлежен орган најдоцна до 31 Јануари во тековната година за Програмата за предходната година. Во Прилог на дозволата се дадени договор склучен со управител и лиценца на управител со отпад.

- **20 03 01 Измешан комунален отпад** се собитра во контејнер од 5.5 m^3 кој е поставен во кругот на објектот и се празни еднаш неделно или по укажана потреба согласно склучен Договор за вршење на комунална услуга за собирање, транспортирање и депонирање на комунален цврст отпад со ЈКП Илинден како надлежно претпријатие на подрачјето на општината даден во Прилог на барањето за Б-интегрирана дозвола.
- **15 01 01 Пакување од хартија и картон** – овој отпад се собира при распакување на материјали за пакување и/или состојки кои влегиваат во процесот на производство. Исто така, отпад од пакување од хартија и картон се генерира и при оштетување на кутиите кои се користат за дистрибутивно пакување на готовиот производ како и од административното работење. Создадениот отпад се собира во контејнери кои се сместени во кругот на инсталацијата и кога ќе се создаде доволна количина за предавање истиот се празни од страна на лиценциран постапувач согласно договор склучен со Нутривет кој е даден во во Прилог на барањето за Б-интегрирана дозвола.

- **15 01 02 пакување од пластика** – овој вид на отпад се собира при распакување на материјалите за пакување (пластични кутии и најлон) и дел од течните состојки кои влегуваат во процесот на производството (пластични туби). Тука спаѓа и отпад од пакување на средства за чистење и дезинфекција по нивно трократно плакнење. Исто така, отпад од пакување од пластика се генерира и доколку дојде до оштетување на пластичната амбалажа при пакувањето и манипулацијата на готовиот производ или доколку се прекине употребата на пластичната амбалажа од било која причина (пластични чаши, пластични шишиња, пластични чевчиња и пластични капачиња). Создадениот отпад се собира во посебни садови за смет и кога ќе се создаде доволна количина се предава на Нутривет согласно договор кој е даден во Прилог на барањето за Б-интегрирана дозвола.
- **15 01 04 Пакување метал** – Овој вид на отпад кој се создава од метални цилиндери се врќаат на добавувачите
- **07 07 99 Друг отпад** – Пластични бурења од хемикалии се враќаат на добавувачите
- **02 05 01 Материјали несоодветни за консумирање или преработка** – отпад претставен преку неодобрено сурово млеко (присуство на антибиотици, афлатоксин М1 или расипано млеко), поврат на готов производ од маркет (производи со изминат рок или производствен проблем), лабараториски контролни примероци за контрола на инкубација на полу-производи, први нестандардни производи при пакување, оштетени производи при пакување и производи кои паднале на под. Овој вид на отпад се собира во посебни садови и се предава во депонија Дрисла согласно договор кој е даден во Прилог на барањето за Б-интегрирана дозвола.
- **20 01 02 Стакло** (Отпад од хемиска лабораторија (стаклени шишиња) Се мијат и повторно се користат во лабораторија
- **07 02 13 Отпад од пластика** Цврст отпад од микробиолошка лабараторија (стерилизирани пластични чашки) Се мијат и повторно се користат во лабораторија
- **13 02 04* - Минерални хлотирани моторни и трансмисиони маста и масла за подмачкување** се собираат во бурења и чуваат на асфалтна површина под настрешница за да се избегнат атмосверски вилијанија се до понатамошно предавање на правно лице за понатамошно постапување ЕКО ЦЕНТАР 97 (прилог договор)
- **02 05 02 - Милта од пречистителната станица** се појавува од одржување на прочистителната станица со кој има договор за постапувањ со овој вид на отпад (прилог договор Грин Тим)
- **20 03 04 – Мил од септичка јама** се појавува при чистење на септичката јама одправно лице со кое се има склучено договор за постапување со овој вид на отпад (прилог договор Грин Тим)

Слика бр 34: Место за одлагање на отпад

ЕМИСИИ

За подобра и поефикасна анализа и во согласност со Интегрирано спречување на загадувањето (ИСКЗ) емисиите се поделени на емисии во атмосферата, емисии во површинските води и канализација, емисии во почвата, емисии на бучава во животната средина, емисии на вибрации и извори на емисии на нејонизирачко зрачење.

VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСВЕРАТА

Приложена листа на сите точкасти извори на емисии во атмосферата вклучувајќи и детали за котелот и неговите емисии.

Опишете ги сите извори на фугитивни емисии како на пр. складирање на отворено.

Апликантот е потребно да посвети особено внимание на оние извори на емисии кои содржат супстанции.

О Д Г О В О Р

Емисии од котли во инсталацијата постојат два: испуст од котел 1 и испуст од котел 2
Двата котли TRK OROMETAL тип: OPO – 4SA кои работат на нафта

VI.1. Детали за емисија од точкастите извори во атмосферата

Табела 6

Капацитет на котели Производство на пареа: Термален влез:	Произведувач: TRK OROMETAL - нафта Тип: OPO – 4SA Капачитет: Фабрички број: Маскимален проток: Вид на гориво: Горилник: Тип на горилник: Година на производство	 2.563KW Котел 1-4537 Котел 2-4538 13bar Нафта Weishaupt GL9/1-D 2007

	Фабрички број на горилник:	кај котел 1:5738790 кај котел 2:5738789
Гориво за котелот Тип: јаглен/нафта/LPG)/гас/биомаса итн. Максимален капацитет на согорување Содржина на сулфур:	Нафта	
NOx	Испуст од Котел 1 127,09mg/Nm^3 Испуст од Котел 2 164,00mg/Nm^3	
Максимален волумен на емисија	Испуст од Котел 1 1.263,94 m3/час Испуст од Котел 2 1.185,86 m3/час	
Температура	Просечна температура од Испуст од Котел 1 172,20 ^{0}C Испуст од Котел 2 142,60 ^{0}C	
Периоди на работа	09.00-15.00час/ден	365денови

Табела 7

Извор на емисија	**Детали за емисијата**			**Намалување на загадувањето**	
Референца/ бр. на оџак	**Висина на оџак (m)**	**Супстанција/ материјал**	**Масен проток** (mg/Nm3)	**Проток на воздух** (Nm3/час)	**Тип на филтер/циклон/ скрубер**
Испуст од котел 1 Кружен Ø 0,50m Челик N 42.003054 E 21.575437	15m	Хомоген гас	- (O_2) / - (CO) 0,02 - (CO_2) / - (NOx) 0,16 - (SO_2) 0,1 -(Цврсти чест Прашин) 0,04	9,88% 15,76 9,10% 127,90 4,63 33,57	/ / / / / /
Испуст од котел 2 Кружен Ø 0,50m Челик N 42.003079 E 21.575386	12m	Хомоген гас	- (O_2) / - (CO) <0,01 - (CO_2) / - (NOx) 0,19 - (SO_2) 0,01 - (Цврсти чест Прашин) 0,06	10,02% 3,89 8,80% 164,00 4,69 48,82	/ / / / / /

Генерално, емисиите во воздухот можат да бидат поделени во две групи и тоа:

- Точкасти емииси. Овие емисии се испуштаат во воздухот преку единечни точкасти извори, на пример, оџаци, испусти од вентилацинен отвор, испуст од издувен систем.
- Фугитивни емисии. Овие емисии не се ослободуваат преку оџак, цевка, вентилационен отвор или издувен систем и претставуваат некотролирани емисии. Пример за фугитивна емисија се испарување на отпадна вода, емисија на прашина од насипана земја, емисии при постапување со градежни и други материјали, испарување на пареи од отворени садови / контејнери / цистерни и од инцидентно истекување. Како фугитивни емисии се сметаат и оние од отвори во објектите (врати и прозорци).

Изворите на емисии во атмосферата од Евро Млекара може да се класифицираат како емисии од парни котли и фугитивни емисии.

Емисии од парни котли

За потребите на непрекинато одвивање на технолошкиот процес, и греењето на просториите, млекарата поседува два парни котли кои се наоѓаат во енергетскиот блок (при што работи само едниот котел додека другиот служи како резерва) кои како енергетско гориво користат нафта.

Парните котли се марка TPK OROMETAL тип ORO-4SA со топлинско оптеретување 2x2,563 kW со комплетна опрема (напојна пумпа, сигурносен вентил, командна табла за управување, ограда со скали, вентили, постамент). Горилникот е комбиниран тип WEISHAUPT GL9/1 со капацитет (500-3600 kW). Гасовите кои се создаваат при согорување на енергенсот се одведуваат преку оџак со висина од 12 м. Регулирањето на работата на котлите е автоматско, што значи дека вклучувањето и исклучувањето на работата на пумпите е преку напојувањето од котларницата. Со ова се овозможува контролирано користење на енергенсот, заштеда а со тоа и помала емисија на гасови во атмосферата.

Како резултат на согорувањето на нафтата во атмосферата се емитуваат следните параметри: јаглерод моноксид, азотни оксиди изразени како NO_2, сулфур диоксид и прашина. Мерењата на емисии на хемиски штетности во атмосферата од страна на инсталацијата се врши двапати годишно во акредитирана лабораторија. Измерените вредости од извршениот мониторинг се доставуваат до надлежен орган за издавање на дозволата. Контрола на емисии на мерното место се под максимално дозволените концентрации за горенаведените параметри кои се јавуваат како карактеристични за ваков тип на инсталации. Со споредба на измерените емисии со ГВЕ – гранични вредности на емисии за наведените параметри, согласно со Правилникот за гранични вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационерните извори во воздухот (Службен весник на Република Македонија бр.141/2010), од што може да се заклучи дека сите измерени параметри се во рамки на ГВЕ.

Во Прилог на барањето за Б-интегрирана дозвола е даден последен Лабараториски извештај од извршени мерења на хемиски штетности во атмосферата направен од страна на Технолаб.

Складирање на екстралесно масло за ложење

Како основно гориво за ложење за котларата се користи екстра лесно масло за ложење. Складирањето на маслото се врши во резервоар со дупли плашт во волумен од 60 м^3, кој е во склад со посебните услови на градење издадени од надлежната полициска управа. Според потребите и пресметките одбран е надземен резервоар со дупли плашт. Резервоарот има приклучок за полнење, приклучок за одземање на гориво, приклучок за мерниот инструмент, приклучок за обезвоздушување, приклучок за повратниот вод, уши за подигнување, обрач за зацврстување и контролирана непропусност. Резервоарот од внатрешната и надворешната страна е заштитен со соодветни премази. Двоцевниот систем на водови за масло има еден разводен и еден повратен вод за масло. Поврзувањето на резервоарот и горилникот е изведен подземно во заштитена пластична непропусна цевка обложена со камена волна, на длабочина од 0,8-1,0м. Вентилот за обезвоздушување е сместен на висина од околу 4,0м од околниот терен. Цевките на водовите за масло се од челик со одредени димензии. Покрај резервоарот вградена е и контрола на непропусноста на резервоарот, сместена во котларата. При вградувањето на резервоарот, особено се водеше сметка на статиката така што статичарот ги одреди фундаментите на кои ќе биде положен резервоарот.

Резервоарот од надворешна страна е изолиран со камена волна и алуминиумска облога. Во иднина како алтернатива останува да се премине на ТНГ или природен гас како гориво за ложење.

Карактеристики на резвоарот:

- Фабрички број на резервоарот:481
- Година на производство: 2007
- Тип: RN-60
- Големина: 60м3
- Должина: 11800мм
- Дијаметар: Ф2500мм
- sc=7mm-дебелина на ѕидот
- d=2500mm-надворешен пречник на цилиндричниот плашт
- p=2bar.-работен притисок

Фугитивни емисии

Како фугитивна и потенцијлна емисија може да се третира користењето на фреонот. Но поаѓајќи од фактот дека ќе се користи еколошки тип на фреон истиот нема да представува опасност за животната средина.

Фугитивните емисии на прашина поврзани со работата на Евро Млекара, Скопје се исклучително мали и се поврзуваат со камионскиот транспорт на суровини и готов пртоизвод.

За да се намалат фугитивните емисии, Евро Млекара има извршено асфалтирање на сите приодни патишта и хортикултурно се уредени површините кои не се користат, а се дел од просторот кој го поседува Евро Млекара. Со тоа се сведени на минимум фугитивните емисии и не се очекува нивна појава во иднина.

VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА

Најзначаен тип на загадување во млекопреработувачката индустрија претставува загадувањето на водите. Во зависност од местото на настанување, отпадните води можат да се поделат на:

а) Отпадни води од производните процеси;
б) Санитарни отпадни води (кои се незначителни);
в) Атмосферски води.

Сите отпадни води од млекарата се насочени кон пречистителната станица за отпадни води од која пак пречистената вода оди во реципиент - Одводен канал кој се наоѓа во близина на пречистителната станица, а претставува дел од ХМС Скопско Поле – Скопје.

а) Отпадни води од производните процеси

Отпадните води од процесот на производство главно се од процесите на чистење на погонот и опремата и содржат млечни отпадоци кои се органски и биоразградливи, како и мала количина цврсти честички кои не успеале да се задржат на преградните сита кои за таа намена се поставени на сите одводни излези во погонот за производство Од таа причина, овие отпадни води се подложуваат на третман во пречистителната станица каде биолошки се преработуваат.

Со оглед на тоа дека млекарата има разновиден производен асортиман, отпадните води обично се загадени со присуство на: масти, цврсти отпадоци, млечна киселина, лактоза, протеини, средства за миење на опремата и детергенти за одржување на хигиената во работните простории.

Квалитетот на отпадните води од CIP постројката се следат со помош на сонди. Во моментот кога сондите детектираат ниски концентрации на параметрите кои се следат, отпадните води се испуштаат во отворениот канал кој служи за прифаќање и одведување на атмосферски (површински) води.

Отпадните води од производство можат да имаат и механичко загадување како резултат на одржување хигиена на просториите. Овој тип на загадување е всушност ситен отпад од тетрапак фолија или од останатата амбалажа која се користи, а на која што дошло до нејзино оштетување.

б) Санитарни отпадни води

Евро Млекара не е поврзана со фекална канализација бидејќи во тој дел нема изградено локална пречистителна станица за прифаќање и третман на отпадни води. Поради тоа, отпадните води од производниот процес и фекалните отпадни води (кои со себе носат хемиски агенси и груби органски делови од процесот на производство) се носат надвор од објектот и се спојуваат во заедничка ревизиона шахта (РШ-7те). Од тука, тие се носат во пречистителната станица за отпадна вода каде се врши нивно прочистување а потоа пречистената отпадна вода се испушта во отворениот одводен канал – Одводен канал.

в) Атмосферски води

Во атмосферски отпадни води спаѓаат водите кои се слеваат од кровнит површини и отпадните води кои се создаваат при миење на возилата со кои се пренесува млекото. Овие води се загадени со механички примеси како што се: суспендирани честички, органски материи и масти и масла. Загадувањето настанува како резултат на миење на отпадот кој го носат возилата за транспорт на суровото млеко од добавувачите до млекарата и транспорт на готовиот производ до крајните потрошувачи. Проблемот е решен на тој начин што миењето на транспортните возила се изведува на место каде отпадните води одат во решетка со таложник од кој преку сепаратор за маснотии водата се одведува во ревизионата шахта РШ-8а. Од оваа шахта, испуштањето на атмосферските води од кровните површини и пристапните патеки се врши во најблискиот отворен одводен канал кој се наоѓа веднаш до пречистителната станица - Одводен канал.

Квалитетот на отпадните води кои се испуштаат од Евро Млекара Дооел, Скопје редовно се следи од страна на акредитирана лабораторија така што се зема примерок од пречистени отпадни на излез од пречистителната станица пред влез во реципиентот. Последните мерења на квалитетот на отпадни води се извршени од страна на лабораторијата на Технолаб Доо, Скопје во период од 03.11.2025 до 07.11.2025 година, а од добиените резултати од извршените мерења и анализи е приложен Лавбараториски извештај во Прилог на барањето за Б – интегрирана дозволата.

Добиените резултати се споредени согласно Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија на испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, налинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони (Слжбен весник на РМ бр.81/2011).

Пара метар	Пред третрирање				После третирање				
Име на супстација	Макс Просек на час (mg/l)	Макс дневен просек (mg/l)	Кг/ден	Кг/год	Макс Просек на час (mg/l)	Макс дневен просек (mg/l)	Вкупно Кг/ден	Вкупно Кг/ден	Идентитет на реципиент (N , E)
Температура						21,4 °C			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
pH						7,72			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Хемиска Потрошувачка на кислород ХПК						23,8 mgO_2/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Бохемиска потрошувачка на кислород БПК3						1,26 mgO_2/l			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Суспендирани материи						<2,0 mg/l			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Масти и масла						10,3 mg/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Вкупен азот, N						19,2 mgN/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Вкупен фосфор, P						10,1 mgP/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Амониумм N-NH4						0,63 mgN/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Хлор вкупен, Cl2						0,03 mg/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0
Талог (таложени материи)						<0,1 mL/L			Одводен канал N 42,003049^0 E 21,575207^0

Резултати од Лабораториски Извештај бр.586/25 Изготвен од Технолаб ДОО Скопје

Следените табели треба да се пополнат во случај на директно испуштање во реки и езера

Точка 8 на мониторинг/ референци од Националниот координатен систем:

Точка на мониторинг/ референци од Националниот координатен систем: **Параметар**	**Резултати** (mg/l)	**Нормален аналитички опсег**	**Метода/техника на анализа**
Датум	**Датум**	**Датум**	**Датум**
pH			
Температура			
Електрична проводливост µS			

Амониумски азот NH4-N			
Хемиска потрошувачка на кислород			
Биохемиска потрошувачка на кислород			
Растворен кислород O_2 (p-p)			
Калциум Ca			
Кадмиум Cd			
Хром Cr			
Хлор Cl			
Бакар Cu			
Железо Fe			
Параметар	**Резултати** (mg/l)	**Нормален аналитички опсег**	**Метода/техника на анализа**
Датум	**Датум**	**Датум**	**Датум**
Олово Pb			
Магнезиум Mg			
Манган Mn			
Жива Hg			

Табела 9

Параметар	**Резултати** (mg/l)				**Нормален аналитички опсег**	**Метода/техника на анализа**
	Датум	**Датум**	**Датум**	**Датум**		
Никел Ni						
Калиум K						
Натриум Na						
Сулфат SO_4						
Цинк Zn						
Вкупна базичност (како $CaCO_3$)						
Вкупен органски јаглерод TOC						
Вкупен оксидиран азот TON						
Нитрити NO_2						
Нитрати NO_3						
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100ml)						

Систем за пречистување на отпадните води во пречистителна станица

Системот за пречистување на отпадните води во форма на базен кој се состои од и функционира од следните компоненти и на следниот начин:

- **Пумпна станица** - која служи за довод на отпадната вода до прочистителната станица.
- **Барабан ситест филтер (Drum Screen Filter)** прв чекор на третирање на отпадната вода кај пречистителна станица е механички уред што служи за

одвојување на цврсти материи од отпадната вода како превенција од создавање на талози во базените и блокирање на пумпите. Отстранетиот отпад се издвојува, истиот може да се дехидрира со помош на преса, се издвојува во посебен сад од каде се изнесува како отпад.

- Барабан ситестиот филтер се состои од ротирачки цилиндричен барабан обложен со сито (мрежа) со одредена големина на отвори. Отпадната вода поминува низ ситото, при што цврстите честички се задржуваат на неговата површина.

  Начин на функционирање

  - Отпадната вода влегува во барабанот
  - Водата поминува низ ситеста површина
  - Цвне рстиот материјал останува во ситото
  - Собирање на отпад се одлага во контејнер за предавање и понатамошен третман

- **Реактор за мешање и балансирање** - **Реакторот за мешање и балансирање (Equalization Tank / Mixing Tank)** е објект во пречистителна станица кој служи за **изедначување на протокот и квалитетот на отпадните води пред нивниот понатамошен третман** т.е ги врши основните биолошки функци, го балансира протокот на отпадната вода, крупните органски честици се разбиваат на поситни со помош на фина меурна вентилација со воздух, ги разредува токсичните супстанции (масло, бактерициди) и ги неутрализира киселите или алкалните компоненти. Оваа компонента исто така може да го изолира биореакторот (да го стопира неговото полнење) доколку има потреба од негова проверка на празно. Сите овие функции обезбедуваат константно хранење на биореакторот и негово поефективно биолошко процесирање.
  - **Намена**
    - Изедначување на нерамномерните дотоци на отпадна вода
    - Хомогенизација на загадувачки материи
    - Спречување на шок-оптоварувања во биолошкиот третман
    - Обезбедување стабилни услови за работа на пречистителна станица
  - **Начин на функционирање**
    - Отпадните води се собираат во резервоарот за балансирање
    - Со механички мешалки или аерација се обезбедува постојано мешање
    - Се спречува таложење на цврсти материи и појава на анаеробни услови
    - Хомогенизираната вода во рамномерен проток се испраќа кон следната фаза на третман.

Биореактор - **Биореакторот** е главниот дел од пречистителната станица во кој, со помош на микроорганизми (бактерии), се врши **биолошко разградување на органските загадувачки материи од отпадната вода** т.е ги разградува растворените органски нечистотии преку активен биолошки процес со користење на биомаса.

При работа на прочистителната станица во ретки случаеви има надминувањето на параметрите за вкупен азот и вкупен фосфор кое е резултат на променливиот состав и концентрација на отпадните води. За надминување и минимизирање на ова отстапување предвидено е Оптимизација на работата на пречистителната станица преку прилагодување на оперативни параметри преку предвидените мерки кои ќе се преземат согласно предложената програма

Интензивната подводна воздушна вентилација (аерација) овозможува мешање на масата и го интензивира метаболизмот на слободните микроорганизми (активна биомаса) за разградба на растворените нечистотии. Растворениот кислород е во форма на суспензија со масата. Во биореакторот се дозира хемикалија за неутрализација со што се подобрува ефектот на реакција. Ова се овозможува со т.н. дозирна станица за неутрализација.

- **Намена**
  - Отстранување на органско загадување
  - Намалување на биохемиска потрошувачка на кислород (БКП)
  - Намалување на хемиска потрошувачка на кислород (ХПК)
  - **Отстранување на азотни соединенија**
- **Начин на работа**
  - Во биореакторот се внесува отпадна вода
  - Се обезбедува услови за развој на микроорганизми
  - Со аерација се внесува кислород потребен за нивна активност
  - Микроорганизмите ги разградуваат органските материи и ги претвораат во биомаса, вода и јаглероден диоксид
  - Пречистителна вода потоа се упатува кон секундарен таложник за одвојување на активната тиња.

- **Секундарно бистрење (Седиментација)** - **Секундарното бистрење (секундарен таложник)** е процес во пречистителната станица во кој по биолошкиот третман се врши **одвојување на активната тиња од пречистената вода по пат на таложење (седиментација)** т.е излезната маса од биореакторот сеуште содржи активна биомаса која во овој дел се таложи на дното од базенот кој е со конусна форма. Исталожената биомаса преку посебни воздушни пумпи се враќа во биореакторот. Со оваа постапка се исклучува потребата од пумпи за трансфер на талогот, а активноста на биомасата во биореакторот се интензивира.
  - **Намена**
    - Одвојување на биомаса (активна тиња) од водата
    - Добивање на избистрена вода
    - Враќање на дел од активната тиња назад во биореакторот
    - Отстранување на вишок тиња од системот
  - **Начин на работа**
    - Водата од биореакторот влегува во секундарен таложни

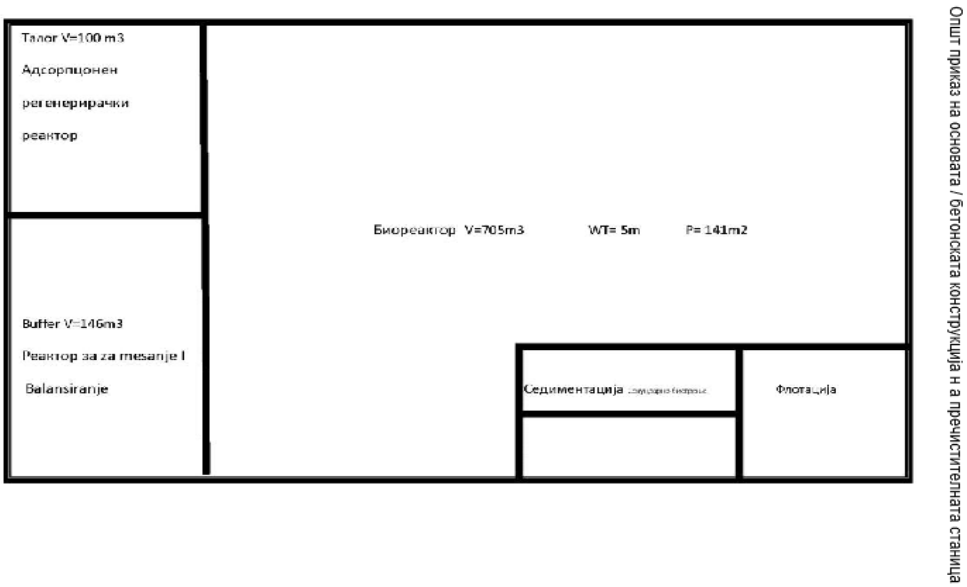
- Поради намалината брзина на движење, честичките на активната тиња се таложат на дното.
- Избистрената вода се собира од горниот дел на таложникот и се испушта кон следната фаза.
- Наталожената тиња се собира на дното.
- Дел од тињата се враќа во биореакторот како повратна активна тиња, а вишокот се отстранува за понатамошен третман.

- **Адсорпционен регенерирачки реактор АРР** - е постројка за напреден третман на отпадни води во која се врши **отстранување на преостанати растворени органски и неоргански загадувачки материи преку процес на адсорпција**, при што адсорбентот периодично се регенерира и повторно се користи т.е системот вклучува регенерациска фаза во која дел од биомасата се издвојува во посебен адсорпционен регенерациски реактор каде се згуснува преку процес на најизменична вентилација и седиментација. Фактот дека во овој дел не доаѓа отпадна вода богата со онечистувања дава можност биомасата да се регенерира и дел од неа да се врати во биореакторот како би ја интензивирала неговата функција. Дел од издвоената флотациска маса во последниот чекор од прочистувањето (флотацијата) исто така се враќа во адсорпциониот регенерирачки реактор.
  - **Намена**
    - Одвојување на биомаса (активна тиња) од во Отстранување на тешкоразградливи органски соединенија.
    - Намалување на боја, мирис и токсични материи во водата.
    - Отстранување на траги од загадувачи кои остануваат по биолошкиот третман.
    - Подобрување на квалитетот на пречистената вода пред испуштање или повторна употреба.
  - **Начин на работа**
    - Водата влегува во реакторот и доаѓа во контакт со адсорбентот (најчесто активен јаглен или друг сорпциски материјал)
    - Загадувачките материи се задржуваат на површината на адсорбентот.
    - Пречистената вода го напушта реакторот.
    - По заситување на адсорбентот се спроведува регенерација (обнова на неговиот адсорпциски капацитет).
    - Регенерираниот адсорбент повторно се враќа во процесот.
- **Флотација** е физичко-хемиски процес за одвојување на суспендирани материи, масла, масти и други лесни честички од водата со помош на ситни воздушни меурчиња кои ги носат честичките на површината т.е во оваа фаза се издвојуваат нечистотиите со флотација. Предходно се додава флокулирачки агенс преку дозирна станица. Нечистотиите кои не можат да се отстранат со седиментација се издвојуваат во оваа фаза со помош на воздушни меури кои ја туркаат масат кон површината во танк наречен флотациска ќелија од каде одат

во АРР ***додека прочистената вода се испушта во надворешниот одводен канал***.

- **Намена**
  - Отстранување на суспендирани материи.
  - Намалување на органското оптоварување на водата.
  - Згуснување на тиња во процесите на третман на отпадни води.
- **Начин на работа**
  - Во водата се внесуваат ситни воздушни меурчиња
  - Меурчињата се прилепуваат на честичките и ги прават полесни.
  - Честичките заедно со меурчињата се издигнуваат на површината.
  - На површината се формира слој од пена и талог
  - Овој слој механички се отстранува, а пречистената вода продолжува кон следната фаза на третман.

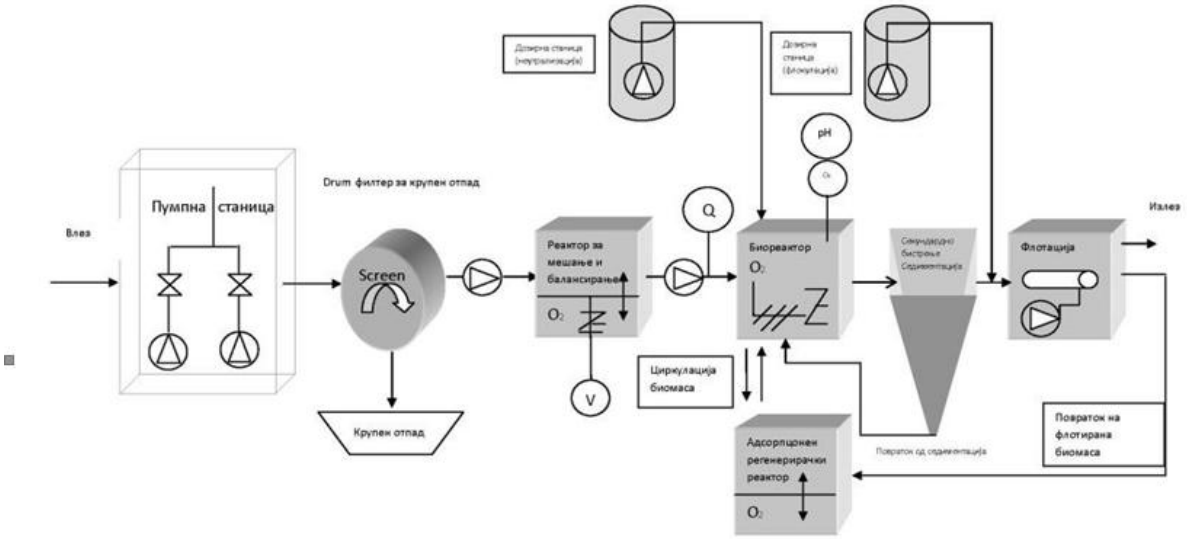
- **Интермедијарни пумпни системи** Интермедијарните пумпни системи се пумпни постројки кои служат за транспорт на отпадната вода или тињата од една технолошка фаза до друга во рамките на пречистителната станица т.е овие станици служат за транспорт на отпадната вода од барабан филтерот до реакторот за мешање и балансирање и од истиот до биореакторот како и за повраток на наталожената и флотациската биомаса од секундарното чистење/флотацијата до биореакторот и АРР.
  - **Намена**
    - Пренос на вода помеѓу различни степени на третман.
    - Совладување на висински разлики во постројката.
    - Одржување на потребниот проток низ технолошкиот процес.
    - Транспорт на активна, повратна или вишок тиња.
  - **Начин на работа**
    - Водата или тињата се собираат во приемен шахт или резервоар.
    - Пумпите автоматски се вклучуваат кога ќе се достигне одредено ниво.
    - Системот работи континуирано или периодично, зависно од потребите на процесот.



Дијаграм 10

Системот на третман на отпадни води овозможува комплетно отстранување на сите можни контаминенти во истата пред да биде испуштена во природниот реципиент. Но сепак за дополнителна сигурност се врши четири пати годишно контрола на квалитет на отпадната вода во овластена лабораторија при што се следат сите параметри важни за отпадната вода согласно Законот за води и Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштање на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитените зони (Службен Весник на Република Македонија бр.81/2011 и 223/2019);

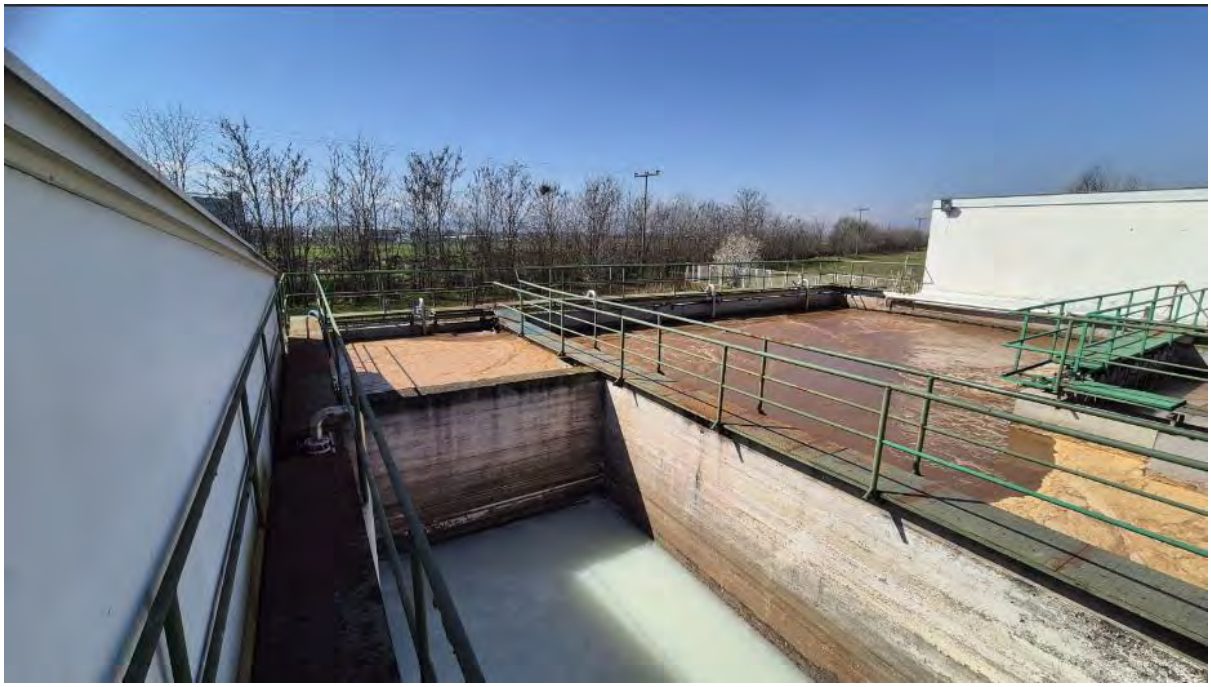
Доколку се утврди надминување на параметрите се врши сервисирање на пречистителната станица.



Дијаграм 11

Слика бр:35 Прочистителна станица

Слика бр: 36 Прочистителна станица



Слика бр: 37 Прочистителна станица

Слика бр: 38 Прочистителна станица

Слика бр: 39 Прочистителна станица

VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

Опишете ги постапките за спречување и намалување на влезот на загадувачки материи во подземните води и на површината на почвата.

Потребно е да се приложат податоци за познато загадување на почвата и подземните води, за историско или моментално загадување на самата локација или подземно загадување.

О Д Г О В О Р

Со оглед на фактот дека во текот на работата на предметната Инсталација не се вршат активности во кои се создава отпад кој се одлага надвор од кругот и нема излевање на отпадна индустриска вода, нема да има загадување на почвата ниту пак на подземните води.

На локацијата на оваа инсталацијата и нејзините делови нема емисии во подземните води, ниту на површината на почвата.

Дворната површина и патеките за движење на товарните возила за дотур на суровини и изнесување на отпад се изведени од бетонска подлога. Отпадните води се зафаќаат во пречистителната станица на третман и така пречистени се испуштаат во реципиент. На атмосферските води се врши канализиран одвод во најблискиот отвотен одводен канал. Сервисирањето на возниот парк се врши исклучително во сервис, каде што се врши и промена на моторното масло.

Од наведеното можеме да заклучиме дека во погонот за производство на млеко и млечни производи Евро Млекара, Дооел нема емисии во почвата.

IX. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕСКИ АКТИВНОСТИ

Во Евро Млекара Дооел Скопје **не се вршат земјоделски активности** па следствено на тоа не постои ниту отпад од ваков вид. **Табелата останува непополнета.**

Табела 10

Идентитет на површината	**Нема земјоделски активности**
Вкупна површина (ha)	
Корисна површина (ha)	
Култура	
Побарувачка на Фосфор (kg P/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m^3/ha)	
Проценето количесто Фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	
Волумен што треба да се аплицира (m^3/ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вк. количество внесена мил (m^3)	

Сите суровини употребени во процесот се претходно проверени и не предизвикуваат штетно влијание врз животната средина, а при нивниот избор се води сметка да имаат што помала содржина на контаминенти така што би генерирале незначителни емисии во животната средина.

X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

Листа на извори (котли, вентилација, компресори, пумпи, опрема) нивна местоположба на локацијата (во согласностсо локациската мапа), периоди на работа (цел ден и ноќ / само преку ден / повремено). Обележете ги референтните точки на локациската мапа и опкружувањето.

Наведете ги изворите на вибрации и на нејонизираачко зрачење (топлина или светлина).

ОДГОВОР

X.1 БУЧАВА

Евро Млекара Дооел, Скопје се наоѓа во Подрачје од IV степен на заштита на бучава соглано Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Службен весник на РМ бр.120/08).

Како извори на бучава во предметната Инсталација главно ќе бидат возилата кои ќе бидат во функција на дотур на суровини, репроматеријали и разнесување и произведената роба, виљушкарите кои ќе ги товараат превозните средства. Како други

извори на бучава ќе се појават и електромоторите на разладните уреди во погоните и магацините за роба и климатизирањето на канцелариските простории во летниот период.

Бучавата претставува надворешен звук, создаден од човековите активности, којшто предизвикува непријатност. Бучавата во животната средина е во постојан пораст. Најголеми извори на бучавата во животната средина се превозните средства од патен, железнички и воздушен сообраќај, индустриската активност и бучавата од градежните активности.

Согласно постојната законска регулатива, податоците од мерењето и следењето на нивото на бучава се доставуваат до Министерството за животна средина и просторно планирање, Македонски информативен центар за животна средина.

Граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина се утврдени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл Весник на РМ бр.147/2008). Според степенот за заштита од бучава, граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина предизвикана од различни извори не треба да бидат повисоки од:

Табела 11

Подрачје диференцирано според степенот на заштита од бучава	**Ниво на бучава изразено во dB**		
	Лд	**Лв**	**Лн**
Подрачје од прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

Лд - ден (период од 07,00 до 19,00 часот);
Лв - вечер (период од 19,00 до 23,00 часот) и
Лн – ноќ (период од 23,00 до 07,00 часот)

Подрачјата според степенот на заштита од бучава се определени во Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (2008).

- Подрачје со I степен на заштита од бучава е подрачје наменето за туризам и рекреација, подрачје во непосредна близина на здравствени установи за болничко лекување и подрачје на национални паркови и природни резервати.
- Подрачје со II степен на заштита од бучава е подрачје кое е примарно наменето запрестој, односно станбен реон, подрачје во околина на објекти наменети за воспитна и образовна дејност, објекти за социјална заштита наменети за сместување на деца и стари лица и објекти за примарна здравствена заштита, подрачје на игралишта и јавни паркови, јавни зеленила и рекреациски површини и подрачја на локални паркови.
- Подрачје со III степен на заштита од бучава е подрачје каде е дозволен зафат во околината, во кое помалку ќе смета предизивикувањето на бучава, односно трговско - деловно - станбено подрачје, кое истовремено е наменето за престој, односно во кое има објекти во кои има заштитени простории, занаетчиски и слични дејности на производство (мешано подрачје), подрачје наменето за

земјоделска дејност и јавни центри, каде се вршат управни, трговски, услужни и угостителски дејности.

- **Подрачје со IV степен на заштита од бучава е подрачје каде се дозволени зафати во околината, кои можат да предизвикаат пречење со бучава, подрачје без станови, наменето за индустриски и занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и сервисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.**

Евро Млекара Дооел Скопје не е значителен извор на бучава кој би имал негативно влијание врз животната средина и воопшто не генерира вибрации и нејонизирачко зрачење.

Како извори на бучава во предметната Инсталација главно ќе бидат возилата кои ќе бидат во функција на дотур на суровини, репроматеријали и разнесување и произведената роба, виљушкарите кои ќе ги товараат превозните средства. Како други извори на бучава ќе се појават и електромоторите на разладните уреди во погоните и магацините за роба, котларници и компресорска станица, вентилација за свеж воздух, испарувачи на компресори за ладна вода во решетките на техничките објекти, пречистителна станица, климатизирањето на канцелариските простории во летниот период.

Во Евро Млекара Дооел, Скопје секоја година (еднаш годишно) се врши проверка на нивото на бучавата во кругот на инсталацијата на четири мерни места. Последна анализа на определување на ниво на бучава е направено од страна на Фармахем – Скопје на 19.06.2025 година. Целосниот извештај од последни направени мерењата на ниво на бучава е даден во Прилог на барањето за Б-интегрирана дозвола.

Табели со измерени амбиентални нивоа на бучава:

$L/_{AEq-}$ резултати од мерењето на нивоата на бучава во животната средина на Евро Млекара на мерните места ММ1, ММ2, ММ3 и ММ4, изразени како $L/_{AEq}$ се споредени со граничите вредности L_d кои се пропишани со легислатива, а кои се однесуваат за подрачје од IV степен за заштита од бучава за период на ден (период кога е извршено мерење на ниво на бучава) и истото е сумирано во следната Табела:

Табела 12

Референти точки	Мерен параметар $L/_{AEq}$	Гранична вредност за IV степен за заштита на бучава ден Ld
Мерно место ММ1 N 42.004110 ^{0} E 21.576218 ^{0}	66,50 dB(A)	70 dB(A)
Мерно место ММ2 N 42.003048 ^{0} E 21.575185 ^{0}	56,23 dB(A)	70 dB(A)
Мерно место ММ3 N 42.002760 ^{0} E 21.576398 ^{0}	54,59 dB(A)	70 dB(A)

Мерно место ММ4 N 42.003501 ^{0} E 21.577581 ^{0}	52,17 dB(A)	70 dB(A)

$L/_{AFmax}$ резултати од мерењето на нивоата на бучава во животната средина на Евро Млекара на мерните места ММ1, ММ2, ММ3 и ММ4, изразени како $L/_{AFmax}$ се споредени со граничите вредности кои се пропишани со легислатива, а кои се однесуваат на подрачје за индустриски, сообраќајни, комерцијални и трговски реони и истото е сумирано во следната Табела:

Табела 13

Ознака на мерно место	Мерен параметар $L/_{AFmax}$	Гранична вредност за IV степен за заштита на бучава ден Ld
Мерно место ММ1 N 42.004110 ^{0} E 21.576218 ^{0}	69,50 dB(A)	110 dB(A)
Мерно место ММ2 N 42.003048 ^{0} E 21.575185 ^{0}	59,30 dB(A)	110 dB(A)
Мерно место ММ3 N 42.002760 ^{0} E 21.576398 ^{0}	59,10 dB(A)	110 dB(A)
Мерно место ММ4 N 42.003501 ^{0} E 21.577581 ^{0}	58,60 dB(A)	110 dB(A)

Во рамките на инсталацијата нема извори на вибрации и на нејонизирачко зрачење (топлина или светлина).

М.М 1: 3м од ограда на северозападна страна и 5м од објект млекара
М.М 2: 5м од ограда на југозападна страна и 15м од објект котлара
М.М 3: 3М од паркинг и 36м од објект млекара
М.М 4: 10м од улица и 42м од објект млекара

XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

Опишете го мониторингот и процесот на земање на примероци и предложете начин на мониторинг на емисии за вода, мониторинг на хемиски штетности во воздух и мониторинг на бучава

О Д Г О В О Р

Табела во која се наведени параметрите на кои треба деа се врши мониторинг со фреквенција на мониторинг

Табела 14

Параметар	Фрекфенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Отпадна вода од пречистителна станица	четири пати годишно	земање мостра на излез од пречистителна станица	стандардна метода
Хемиски штетности што се емитираат во атмосферата од котелска постројка	двапати годишно	мерно место во зона на вентилационен отвор	стандардна метода
Бучава	еднаш годишно	гранична линија на инсталацијата	стандардна метода

Во предметната инсталација, во текот на нејзиното работење не се очекува да има негативни влијание врз животната средина, и како видови на емисии кои можат да влијаат врз квалитетот на животната средина се детектирани следниве емисии во воздух и тоа :

- Емисии од котелската постројка;
- Емисии во површински води и канализација;
- Емисија од пречистителна станица за третман на отпадната вода;
- Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење, за кои со оглед на користење на најсофистицирана опрема во инсталацијата не се очекува да има надминување на граничните вредности за подрачјето во кое се наоѓа Инсталацијата.

Со цел да се измери и следи работењето во склад со принципите за заштитата на животната средина, компанијата има предвидено мониторнгот на параметри за животна средина кој се врши преку акредитирани стручни организации или други правни лица кои ги исполнуваат условите за вршење мониторинг. При мониторингот може да се користат уреди и инструменти одобрени во постапката за верификација на мерилата, утврдена со закон.

Во Евро Млекара Дооел, Скопје се врши редовен мониторинг на емисии во вода (четири пати годишно), мониторинг на емисии во воздухот (двапати годишно) и мониторинг на бучава во животната средина (еднаш годишно).

Деталите околу мониторингот се дадени во Табелата дадена подолу.

Местата за мониторинг на емисии во вода, воздух и бучава се дадени на скицата со аеро фото снимка

Слика бр 40: Мерни места каде се извршени мерења на ниво на бучава во животна средина

Слика бр 41: Мерни места каде се извршени мерења на емисии во воздухот

Слика бр 42: Мерни места каде се земени анализите од вода

Мониторинг на отпадни води

Отпадните води од Евро Млекара Дооел, Скопје се испуштаат во секундарен канал – Ободен канал од едно испусно место. Мониторингот на отпадните води се врши со земање на мостра од пречистена отпадна вода на излез од пречистителна станица, непосредно пред влевање во каналот. Во млекарата се врши редовен мониторинг на отпадните води што излегуваат од пречистителната станица за третман отпадни води. Мерењата на хемиските параметри се вршат од страна на акредитирана лабораторијата, а од извршените мерења и анализи се доставува Лабараториски извештај до надлежен орган.

Во Табела е предложен начин на мониторинг на емисии во води.

Табела 15: Начин на мониторинг на емисии во води

Бр	Параметар	Ед мерка	Метода
1	Температура	^0C	Физчка метода APHA, AWWA, WEF(1998) 20ed
2	pH		Потенциометрија МКС EN ISO 10523-2013
3	Хемиска Потрошувачка на кислород ХПК	(mgO_2/L)	Спектрофонометрија Мод ISO 15705:2002
4	Бохемиска потрошувачка на кислород БПК$_3$	(mgO_2/L)	Волуметрија МКС EN 1899-1:2007
5	Суспендирани материи	(mg/L)	Гравиметрија МКС ISO 11923:2007
6	Масти и масла	(mg/L)	Инфрацрвена спектроскопија SM 5520-C:2017
7	Вкупен азот, N	(mgN/L)	Спектрофонометрија

			МКС ISO 7150-1:2007
8	Вкупен фосфор, P	(mgP/L)	Спектрофонометрија МКС ISO 6878:2013
9	Амониумм N-NH_4	(mgN/L)	Спектрофонометрија МКС ISO 7150-1:2007 SM 4500-NH3-F:2017
10	Хлор вкупен, Cl_2	(mg/L)	Спектрофонометрија МКС EN ISO 7393-1:2009
11	Талог (таложени материи) **	(mg/L)	Волуметрија SMEWW, 20ed

Мониторинг на емисии во воздух и бучава

Млекарата не поседува сопствена опрема за мониторинг на емисии во воздух и бучава. Мониторингот на емисии во воздух и бучава се врши од страна на овластена лабораторија. Во Табела е предложен начин на мониторинг на емисии во воздух.

Табела 16: Фреквенција и начин на мониторинг на воздух

Бр	Мерен Параметар	Метода за одредување	Опрема	Опсег
1	Температура на гасот во каналот	Упатство на производителот од опремата	Testo 925	-50 . . -1000 ^{0}C
2	Содржина на водена пареа	МКС EN 14790:2017	Норматив од метода МКС EN 14790:2017	4-40%
3	Статички притисок	МКС ISO 10780:2008	ST3 со CP2 S тип Pit-ова сонда	3-55 м/s
4	Просечна брзина	МКС ISO 10780:2008	ST3 со CP2 S тип Pit-ова сонда	3-55 м/s
5	Проток на сув отпаден гас	МКС ISO 10780:2008	ST3 со CP2 S тип Pit-ова сонда	3-55 м/s
6	Кислород (O_2)	МКС EN 14789:2017	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	5-25%
7	Јаглерод моноксид (CO)	МКС EN 15058:2017	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	0-740 mg/m^3
8	Јаглерод диоксид (CO_2)	МКС ISO 12039:2022	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	0-2%
9	Азотни оксиди (NOx)	МКС EN 14792:2017	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	0 + 1300 mg/m^3
10	Сулфур диоксид (SO_2)	МКС ISO 7935:2008	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	0 - 8000 mg/m^3
11	Цврсти честички – Прашина	МКС ISO 9096:2022	Dado lab, Тип: isokinetic Sampler QB1 so S tip Pit-ова сонда	20-1000 mg/m^3

Во Табела е предложен начин на мониторинг на бучава
Табела 17

Бр	Мерен параметар	Метода за одредување	Опрема	Опсег
1	Бучава	МКС ISO 1996-2:2018	Cirrus CR:161C Калибратор Cirrus CR:515	20-136 dB (A)

Точките на мониторингот се определени со следните координати согласно со националниот систем:
Табела 18

Емисии во воздух (два испуста од котлара)	Котел 1 N 42.003054 ^{0} E 21.575437 ^{0}	Котел 2 N 42.003079 ^{0} E 21.575386 ^{0}
Емисии во вода (испуст во канал)	N 42,003049 ^{0} E 21,575207 ^{0}	
Бучава (на граница на инсталацијата)	М.М 1 М.М 2 М.М 3 М.М 4	N 42.004110 ^{0} E 21.576218 ^{0} N 42.003048 ^{0} E 21.575185 ^{0} N 42.002760 ^{0} E 21.576398 ^{0} N 42.003501 ^{0} E 21.577581 ^{0}

XII. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Опремата која е вградена во инсталацијата е од најново производство и ги задоволува сите прописи за безбедност како на луѓето така и за животната средина. Потребата за задоволување на законските обврски Можни мерки за подобрување на процесот се дадени во програмата за подобрување со соодветни решенија и активности за нивно надминување. Предлог програмата за подобрување даден е во продолжение.

Табела 19

ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ			
Ознака	**Мерка** Намалување на емисии во воздухот	**Датум на завршување**	**Одговорен**
1	Намалување на емисии во воздухот со хортикултурно уредување на дворната површина со обновување на тревникот и засадување на зимземени садници	Октомври 2027 година	Раководител на одржување
2	Намалување на емисии во воздухот Сервисирање на возилата ќе се врши надвор од кругот на	Континуирана активност	Раководител на возен парк

3	Намалување на емисии во воздухот Оптимизација на транспортните рути и намалување на непотребното работење на моторите во место.	Септември 2026 година	Раководител на возен парк
Ознака	**Мерка** Намалување на потрошувачката на вода	**Датум на завршување**	
4	Намалување на потрошувачката на вода со подобрување на технолошкиот процес кој ќе биде со мали загуби и помала потрошувачка на вода, Замена на регулациони вентили	Април 2028 година	Раководител на одржување
5	Подигнување на свеста за рационално користење на водата и избегнување непотребна потрошувачка.	Септември 2026 година	Раководител на одржување
6	Намалување на емисии во површински води со ангажирање на овластена компанија која ќе врши редовно сервисирање на пречистителна станица со цел подобрување на квалитетот на отпадната вода од излез одпрочистителсна станица	Април 2027 година	Овластена компанија
7	За чистење и миење на просториите и садовите за складирање на млеко и млечни производи ќе се користат еколошки средства	Септември 2026 година	Раководител на одржување
Ознака	**Мерка** Намалување на потрошувачката на електрична енергија	**Датум на завршување**	
8	Намалување на потрошувачката на електрична енергија со замена на постоечките светилки со ЛЕД и воведување систем за осветлување на канделабрите	Март 2028 година	Раководител на одржување
9	Исклучување на опремата кога не се користи	Септември 2026 година	Вработени
10	Инсталирање мерни уреди и редовна анализа на потрошувачката за навремено откривање на неефикасности и непотребни загуби.	Март 2028 година	Раководител на технолошки процес
Ознака	**Мерка** Намалување на количината отпад	**Датум на завршување**	
11	Намалување на количината отпад со поставување на дополнителни садови за одложување на отпад: пластика, хаартија, картон,	Април 2027 година	Управител

12	Оптимизација на производниот процес - Рационално користење на суровините и намалување на загубите при прием, складирање и преработка на млекото.	Септември 2026 година	Раководител на технолошки процес
13	Прецизно планирање на производството - Усогласување на производството со потребите на пазарот за да се намали создавањето на неупотребливи или производи со истечен рок.	Септември 2026 година	Раководител на технолошки процес
14	Селекција на отпадот на местото на создавање - Одделно собирање на хартија, картон, пластика, метал, стакло и биоразградлив отпад за полесна рециклажа и повторна употреба.	Септември 2026 година	Вработени
15	Предавање на отпадот на овластени оператори - Редовно отстранување на отпадните материјали преку овластени компании.	Септември 2026 година	Управител со отпад
16	Едукација на вработените - Обука за правилно ракување со суровините, производите и отпадот со цел намалување на непотребните загуби.	Септември 2026 година	Раководител на технолошки процес
17	Водење евиденција за создадениот отпад - Следење на количините и видовите отпад со цел идентификување на можностите за негово понатамошно намалување.	Септември 2026 година	Раководител на технолошки процес
Ознака	**Мерка** Подобрување на енергетска ефикасност	**Датум на завршување**	
18	Подобрување на енергетска ефикасност со поставување на внатрешна изолација на работни простории	Мај 2030 година	Управител
Ознака	**Мерка** Намалување на бучава	**Датум на завршување**	
19	Намалување на бучава со набавка на понова опрема (клима комори за свеж воздух компресори и клима уреди)	Април 2027 година	Управител
Ознака	**Мерка** Подобрување на работата и ефикасноста на прочистителната станица	**Датум на завршување**	
20	Детална анализа на причистителна станица	Ноември 2026 година	Раководител на лабораторија Раководител на технолошки процес

21	Оптимизација на работата на пречистителната станица преку прилагодување на оперативни параметри	Јуни 2027 година	Раководител на лабораторија
22	Проверка и оптимизација на дозирање на потребни реагенси	Август 2026 година	Раководител на лабораторија
23	Засилен интерен мониторинг на отпадни води	Јули 2026 година	Раководител на лабораторија
24	Доколку е потребно, набавка и инсталација на дополнителна опрема за подобрување на процесот на отстранување на азот и фосфор	декември 2027 година	Управител
Ознака	**Мерка** Подобрување на квалитетот на отпадни води пред нивно испуштање	**Датум на завршување**	
25	Оптимизација на технолошките процеси	Август 2026 година	Раководител на технолошки процес
26	Оптимизација на работата на прочистителната станица	Август 2026 година	Раководител на технолошки процес
27	Зголемена феквенција на интерни лабораториски анализи	Август 2026 година	Раководител на лабораторија
28	Континуирано следење на квалитетот на испустот	Август 2026 година	Раководител на лабораторија

Со сите тие мерки ќе биде запознаен управителот на млекарата кој ќе биде и задолжен за спроведување на истите, а исто така ќе спроведе и едукација на вработените лица на фармата.

Посебно внимание ќе има зачувувањето на чистотата и хигиената во објектот за производство на млеко и млечни производи и во кругот на инсталацијата. Навремено чистење на патеките, собирање на отпадоците во посебени контејнери (селекција) и нивно навремено празнење од страна на овластена компанија со која има склучено договор.

Управителот ќе биде посебно задолжен за навремено чистење на отпадот од работата и престојот на вработените, како истиот не би се расфрлал во кругот на објектот.

На сите вработени ќе им биде нагласено да внимаваат на било каква хаварија на опремата и возилата, и истекување на масла или гориво од истите. На тој начин ќе се врши заштита и унапредување на животната средина од било какви штетни влијанија.

Од досегашните вршења на мониторинг на емисиите кои се емитираат во животната средина може да се заклучи дека оваа Инсталација нема да има емисии на штетни материи, во цврста, течна или гасовита состојба, кои се над максимално дозволените концентрации (МДК) ниту над максимално дозволените количества што

смеат да се испуштаат, па затоа и специјални предлог-програми за подобрување и заштита на животната средина во моментот на започнување со работа не се изработуваат

XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАЕВИ

Евро Млекара воспоставува и одржува Планови за ургентни ситуации со цел да може ефективно да одговори на такви ситуации.

Целите се јасно наведени во Плановите за ургентни ситуации, со цел да се изврши сведување на минимум на траењето и на последиците.

За ефикасна имплементација на Плановите за ургентни ситуации, се спроведуваат тренинг програми за сите инволвираните лица. Плановите за ургентни ситуации се ревидираат на годишна основа, со цел да се изнајдат евентуални можни подобрувања.

Компанијата периодично врши инспекција и верификација на нивото на подготвеност на персоналот за справување со ургентни ситуации. Ова се врши преку изведување на вежби со цел да се провери соодветниот План за ургентни ситуации и да се верификува неговата ефикасност. Во случај на незадоволителни резултати, може да се направи ревизија на Планот за ургентни ситуации. Зачестеноста на вежбите е дефинирана во секој план за ургентни ситуации.

XIII.1 Упатство за подготвеност при вонредни состојби

Намена и цел

Намената и целта на Упатството за подготвеност при вонредни состојби е одредување на можни вонредни состојби, планирање на активностите за одзив и спречување и ублажување на можните влијанија врз безбедноста и квалитетот на производот и врз животната средина.

Подрачје на примена

Се применува во сите работни делови во Евро Млекара Дооел, Скопје.

Поими и дефиниции

Подговеност за реагирање/одзив при вонредни состојби - креирање на одговор, при ситуации за кои постои мала веројатност дека ќе се случат.

Хаварија- во однос на спречување и контрола на хаварии, е појава на голема емисија, пожар или експлозија настаната како резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на било кој систем, со учество на една или повеќе опасни супстанции, а што доведува до сериозна опасност за животот и здравјето на човекот и за животната средина, веднаш или подоцна, во или надвор од системот што вклучува една или повеќе опасни супстанции.

Инцидент - непланирано случување кое може да доведе до помали незгоди.

Опасност - извор или ситуација со можности на предизвикување на штета во областа на повреда на работно место, професионалнии заболувања, штета за имотот, штета на работната средина или комбинација на истите.
Идентификација на опасностите - постапка за утврдување на постоењето на опасност и одредување на нејзините својства

Опис на текот на активностите

A. Идентификација на потенцијални инциденти и вонредни ситуации

Се идентификуваат потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и тоа:
- инциденти при вообичаените работни активности
- инциденти при одржување на опремата и објектите
- индустриски хаварии
- елементарни непогоди (поплава, земјотрес и сл.)

B. Изработка на список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации
C. Изработка на план за реагирање при инцидентите и вонредните ситуации
D. Запознавање на вработените со потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и планот за реагирање при инцидентите и вонредните ситуации

Надлежности
Таблеа 20

АКТИВНОСТ	НАДЛЕЖНОСТ
Идентификација на потенцијалните инциденти и вонредни ситуации	Работниот тим
Изработка на список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации	Координатор за животна средина
Изработка на план за реагирање при инцидентите и вонредните ситуации	Координатор за животна средина
Одобрение на планот	Управител
Запознавање на вработените со потенцијалните инциденти и вонредни ситуации и планот за реагирање при инцидентите и вонредните ситуации	Координатор за животна средина

Список на потенцијални инциденти и вонредни ситуации
Табела 21

Елементи на процесот	Опис	Што се работело
Инциденти		
Пожар	Пожар на објектите, инсталација, возниот парк	• Неисправност на електричната инсталација. • Неисправност на громобранската инсталација • Електрична инсталација на машините • Неисправна инсталација за довод на гориво

Експлозија	Пожар на објектите, инсталација, возниот парк	• Неисправен довод и близина на отворен оган до уредите кои содржат екстра лесното гориво (резервоари за нафта на машините) • Близина на оган до складот за експлозивни материи
Вонредни ситуации		
Земјотрес	Природна појава	• Почитување на препораките и упатствата на ДЗС
Поплава	Природна појава	• Почитување на препораките и упатствата на ДЗС
Саботажа	Човечки фактор	• Заграден објект • Видео надзор • Чуварска служба

План за реагирање при инцидентни случаи

Табела 22

Вид на инцидент /вонредна ситуација	Можни влија-нија на ЖС	Мерки
Пожар на објектите, инсталациите, возниот парк	Загадување на воздухот, почвата и водите	• Исклучување на доводот на електричната енергија • Итен повик на Службата за ПП заштита; итна помош; • Изолирање и дислокација на складирани запаливи материи (боци, масла, и сл.) • Обука за користење на ПП апаратите и хидранти. • Контрола на превентивното одржување од страна на овластен субјект. • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства. • Контрола на исправноста на уредите за гасење пожар
Експлозија од технолошкиот процес	Опасност по животот на вработените и загадување на атмосферата	• Контрола на ПП апаратите • Контрола на превентивното одржување од страна на овластен субјект. • Едукација на вработените. • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства.
Земјотрес	Загадување на воздухот, почвата и водите	• Запирање на процесот на производство и сите доводи на енергенси и флуиди. • Итен повик на Службите за ПП-заштита и Прва помош.

		• Редовно превентивно одржување на опремата и инсталациите. • Санација на оштетувањата од било кој вид во соработка со соодветни стручни екипи. • Испитувања и соодвтни мерења пред пуштање во повторна работа на технолошката линија ,анализа на технолошката и санитарната вода и анализа на почвата зафатена од елементарната непогода). • Контрола на ПП- апаратите на извршени редовни превентивни прегледи и обука за нивно користење. • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства.
Поплава	Загадување на водите и почвата	• Контрола на ситемот за одвод на технолошка вода; • Контрола на системот за таложење и одржување на истиот во исправна состојба. • Редовно пратење на хидрометеоролошката прогноза и дефинирање на начинот на прифаќање на атмосферските врнежи. • Постојан контакт во вакви состојби со ПП службата • Активно учество при санацијата на последиците од поплавата во соработка со соодветни стручни институции. • Анализа на санитарната и технолошката вода после санацијата. Во случај на неусогласености, се превземаат мерки за одстранување на неусогласеностите • Примена на Правилникот за заштита при работа и Нормативот за користење на лични заштитни средства.

Поважни телефони	Број
Противпожарна бригада	**193**
Полиција	**192**
Брза помош	**194**
Универзален број	**112**

XIV. РЕМЕДИАЦИЈА; ПРЕСТАНОК СО РАБОТА; ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Според содржината на формуларот на барањето за обнова на Б-интегрирана еколошка дозвола, Евро Млекара Дооел – Скопје, треба да достави информации за престанок со работа и управување со резидуи во случај на целосен престанок со работа. Планот за управување со резидуи ќе опише како локацијата ќе биде доведена во задоволителна состојба во случај на целосно прстанување со активноста. Истиот се базира на оценка на ризици, земајќи ги во предвид постојните услови на локацијата, историското загадување и ризиците кои произлегуваат од активноста од работниот век на инсталацијата.

Планот дава опис на:

- Целосна состојба на локацијата како спремна за повторна употреба.
- Контрола на преостанатиот материјал на локацијата
- Планираното расчистување и чистење на објектите и техничките постројки
- Опсегот на демолирање
- Управување со градежниот отпад односно отпадот од демолирање
- Ремедијација на контаминираната почва, и
- Одржување и прглед на планот во текот на оперативниот живот на инсталацијата.

Операторот нема планови ниту за делумно ниту за целосно престанување со работа во блиска иднина. Сепак, согласно обврските кои произлегуваат од од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.89/22,171/22,3/25 и 124/25), односно барањето за издавање Б интегрирана еколошка дозвола, операторот е обврзан да достави предлог мерки за контрола на влијанието на Инсталацијата по нејзин делумен или конечен престанок со работа.

Планот за престанок со работа и управување со резидуи ќе опфати:

- Делумен и времен престанок со работа,
- Дислокација на Инсталацијата, и
- Целосен престанок со работа.

При тоа ќе бидат опфатени следните работи:

- Суровини, помошни материјали,
- Цврст и течен отпад,
- Опрема и
- Помошните објекти и др.

ДЕЛУМЕН И ВРЕМЕН ПРЕСТАНОК СО РАБОТА И ПОВТОРНО АКТИВИРАЊЕ

Под делумен престанок со работа се подразбира престанување со работа на дел од активностите во Инсталацијата.

Под времен престанок на работа се подразбира престанување со работа во времетрање подолго од една година.

Престанување со работа на дел од активностите (делумен престанок со работа) во инсталацијата за преработка на месо и сувомеснати производи технички е изводливо , но реално гледано не постои причина за престанување со работа.

Во случај на делумен престанок со работа, објектите каде е сместена опремата, ќе бидат преадаптирани за друга на намена. Опремата ќе биде отстранета од објектите и со неа ќе се постапува во зависност од нивната функционалност. Доколку опремата е сеуште функционална ќе биде преместена на друга соодветна локација за таа намена. Доколку е надвор од функција, во зависност од материјалот од кој е изработена ќе биде селектирана и продадена како секундарна сировина.

ЦЕЛОСЕН ИЛИ ДЕЛУМЕН ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Успешното дислоцирање и минимизирање на влијанијата врз животната средина во случај на престанок со работа би се одвивал во следниве фази:

- Дислокација на суровините и крајните производи,
- Дислокација на процесната опрема
- Дислокација на објектите или нивна пренамена, и
- Повторно доведување на локацијата до состојба погодна за друга намена.

Под целосен престанок со работа се подразбира престанување со работа на целата Инсталација. Во случај на целосен престанок со работа, објектите каде е сместена опремата ќе се испразнат и во зависност од функционалаоста на опремата истата или ќе се продаде за повторна употреба за иста намена или ќе се селектира и ќе се продаде како секундарна сировина. Исто така, сите материјали кои можат да се искористат, ќе се продадат за соодветната намена. Градежниот шут од објектите ќе се одложи на депонија за градежен шут или на локација одредена од локалната самоуправа.

ПЛАН ЗА ЦЕЛОСЕН ИЛИ ДЕЛУМЕН ПРЕСТАНОК СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ЗАТВАРАЊЕТО

Известување

Деведесет (90) дена пред предвидениот престанок со работа, Операторот ќе достави писмено известување за планираниот престанок заедно со ажурираниот План. Контрола на влијанието на суровините, помошните материјали и производите

Со планот за целосен или делумен престанок со работа и грижа по затварањето се претпоставува дека периодот на затварање (делумен или целосен) би бил однапред познат. За таа цел, во случај на престанок со работа, менаџментот ќе направи преглед на суровините, помошните материјали и производи во објектот кои ќе престанат со работа. Прегледот ќе се направи со цел да се дефинираат складираните количини и ќе

се направи план за нивно управување до затварање, се со цел тие да бидат минимизирани или целосно исцрпени.

Делумно затварање

Во случај на целосно затварање на објектите во Инсталацијата, овој План предвидува:

- Раководството да направи контрола на сите суровини, репро материјали или производи кои се користат во објектите кои ќе се затвараат, да направи нивна листа со расположливи количини и да даде налог за набавка на оние количини и материјали кои се неопходни за преостанатиот дел од рабоатат,
- Раководителот на службата за одржување ќе ги искалкулира и ќе направи листа на сите суровини и помошни материјали до денот на престанок со работа. Непотрошените сурови и помошни материјали кои можат да се искористат во производството ќе се употребат се до затварање на објектите, а доколку останат одредени колочини истите ќе се складираат привремено во објектите кои ќе продолжат со работа се додека не се предадат на други компании кои понатаму со нив а ќе постапуваат.
- Редовно ќе се ажурира лисатата на компании кои ќе можат да ги откупат останатите суровини.

Целосно затварање

Во случај на целосно затварање на објектите во Инсталацијата со овој План се предвидува:

- Раководството ќе направи преглед на сите суровини, репро материјали или производи кои се потребни за функционирање на објектите ќе направи нивна листа на расположливи количини и ќе издаде налог за набавка на оние количини кои се неопходни за преостанатиот период од работата на Инсталацијата,
- Раководителот на службата за одржување ќе искалкулира и ќе направи листа на останатите количини на суровини кои до денот на престанок со работа ќе треба да се употребата. Доколку остане одредена количина од некаков вид на суровина истата ќе се продаде или предаде на компанија која поната со нив ќе постапува на соодветен начин.
- Редовно ќе се ажурира листата на компании на кои ќе може да им се понудат сите заостанати (непотрошени) материјали,
- Редовно ќе се ажурира листата на компании на кои ќе може да ја откупат суровината и готовиот производ.

<u>Контрола на влијанието на отпадот</u>

Операторот ќе подготви Програма за управување со отпад согласно член 27 од Законот за управување со отпад - пречистен текст (Службен весник на Република Северна Македонија бр.219/2021) каде што ќе го предвиди начинот на постапување со сите видови на отпад созадени на локацијата на објектот или објектите кои ќе се затвараат (во зависност од тоа дали се работи за делумно или целосно затврање). Цврстиот неопасен отпад по претходно известување и договор со Општината ќе се одложи на место определено од страна на Општината или ќе се депонира на најблиската депонија.

Со опасниот отпад (зависно од видот) ќе се постапува согласно видот на опасниот отпад и во зависност од договорот со Министерството за животна средина ќе се постапи на најсоодветен начин.
Планирано расчистување и чистење на градби и технички постројки.

Опрема и возен парк

Доколку опремата и машинеријата се сеуште функционални ќе бидат преместени на соодветна ликација за таа намена. При делумно затварање, односно затварање на дел од инсталацијата, опремата која е функционална ќе се премести на дел од локацијата која работи и доколу истата е соодветна ќе се употребува на таа локација. Доколку истата не е соодветна, привремено ќе се складира се до нејзино предавање или продавање на друга компанија која ќе ја користи за своја намена. Доколку опремата е надвор од функција во зависност од материјалот од кој е изработена ќе се селектира и продаде како секундарна суровина. Со искористената електрична и елетронска опрема ќе се постапува во согласност Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема.

Објекти

Објектите со кои располага Инсталацијата се изградени со неопходната инфраструктура специјално намената за основната дејност која ја обавува Операторот. Градежниот отпад од цврстат градба би бил одложен на депонија за цврсти материјали. При дислоцирање на дел од материјалите кои може повторно да се искористат ќе бидат демонтирани и дислоцирани. Металната конструкција би била демонтирана и продадена како секундарна суровина.

Операторот ќе се погрижи отпадот што нема да се подаде, безбедно да биде одложен на депонија по претходна консултација со надлежниот орган.

Одржливост и проверка на Планот

Во текот на оперативниот живот на Инсталацијата, Планот за целосен или делумен престанок со работа и грижа по затварањето ќе се преиспитува во зависност од потербите и измените кои ќе се направат на локацијата како и со промена на законската регулатива. Планот ќе се ажурира со секој аизмена и со секое ново истражување за можно загадување, како и истражувања за можни ризици кои ќе произлезат од активноста на работат на Инсталацијата.

Пренамена на локацијата

Инсталацијата Евро Млекара Дооел – Скопје се наоѓа во инсдустриска зона во Општината Илинден, и доколку дојде до затварање на инсталацијата, локацијата ќе може да се пренамени за друга индустрија по претходно доведување во задовлително ниво на земјиштето.

Доколку се утврди контаминација на површините ќе се превземат сите неопходни мерки кои прозлегуваат од Законот за управување со отпад (Службен весник на Република Северна Македонија бр.219/2021), Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр.53/05, 81/05, 54/07, 159/08, 80/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13 и 44/15; 129/15; 192/15; 39/16 и 99/18**)** и (Службен весник на Република Северна Македонија бр.89/22; 171/22;03/25;124/25), со Правилниците кои ја уредуваат материјата за постапување со посебни видови на отпад.

XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХИЧКИ ДЕТАЛИ

Евро Млекара Дооел – Скопје,со ЕМБС 6763855 е регистрирана на 29.02.2012 година во Централниот регистар на Република Македонија и истата е правен наследник на Млекарата “ Балканска Млекара Дооел “ – Скопје.

Инсталацијата е лоцирана на следните парцели: КП 829/2 КО Илинден место викано Карагач која опфаќа површина од 17.421 m^2, а вкупната квадратура на објектите изнесува 7245 $м^2$.

Примарната дејност на Евро Млекара Дооел– Скопје е:

- Да организира откуп на сурово кравјо млеко од индивидуалните произведувачи на подрачјето кое го опфаќа млекарата и пошироко во републиката;
- Да го прими откупеното млеко и преработи во производи по одреден асортиман и структура;
- Да врши складно дополнување на асортиманот (различни видови на млечни производи вклучувајки пастеризирано свежо млеко со различна содржина на млечна маст; УХТ млеко во различни варијанти, содржина на млечна маст, ароми и додатоци; киселомлечни ферметирани производи во различни варијанти, содржина на млечна маст, ароми и додатоци; кисела павлака во различни варијанти и содржина на млечна маст; и УФ Фета сирење) се со цел на подобро искористување на суровината и рационално производство;
- Да врши снабдување на пазарот со готови производи во земјата и во странство.

Капацитетот на млекарата е ограничен со капацитетот на опремата монтирана во самиот објект и магацинскиот простор за складирање на готовите производи. Бидејки магацинскиот простор за складирање на готови производи е доволно голем и не влијае врз одредувањето на капацитетот на млекарата, во таков случај монтираната опрема во објектот го лимитира производството. Инсталираниот капацитет на опремата во млекарата е 180 000 л/ден сурово кравјо млеко во производи по соодветен асортиман и структура. Како суровина за производство на споменатите производи се користи микробиолошко и хемиски исправно сурово кравјо млеко од регионот во кој се наоѓа млекарата и пошироко во републиката.

Млекото се собира и транспортира до млекарата оладено во изолирани цистерни произведени од не'рѓосувачки челик. Од производствената фарма, млекото исклучиво се транспортира во опрема наменета за таа цел. Уредите и садовите за транспорт на млекото се избаждарени и произведени од не'рѓосувачки челик и во нив не смее да се менуваат својствата на млекото. Садовите за транспорт на млекото може лесно да се чистат, мијат и дезинфицират. Цистерните за транспорт се опремени со потребните апарати за префрлување на млекото во млекарата. (црева, пумпи и т.н.).

Објектите ќе се снабдуваат со електрична енергија преку јавната ектродистрибутивна мрежа, а во рамките на. Со вода објектите ќе се снабдуваат од градскиот водовод. Во рамките на инсталацијата изградена е постројка за пречистување на отпадни води.

Ракувањето со суровините, помошните материјали и енергетските средства кои се употребуваат во и за процесите на производство се одвива според наведени упатства и препораки од производителите и востановена добра пракса.

Сите количини создаден цврст отпад селектирано се собираат и се преземаат од овластени преземачи. Единствен извор на емисии во атмосферата може да се третира котелот за снабдување на објектот и производниот процес со пареа. Но од причина што истиот користи ЕЛ масло за ложење, со можност подоцна да се ложи на ТНГ не се очекуваат надминување на МДК за емисии во воздух. Мерењата кои се направени само ја потврдуваат претходната констатација

Отпадните води што ќе се генерираат во инсталацијата се од процесите на чистење на погонот и опремата. Главно се загадени со нечистотија од органско потекло. Отпадните води се испуштаат во главниот канал со предходен предтретман во пречистителна станица за отпадните води со што се обезбедува максимална заштита на водните ресурси.

Со оглед на фактот дека се работи за инсталација во која што не се вршат земјоделски активности, дополнително не се создава отпад кој што се одложува во кругот на инсталацијата, а исто така нема излевање на отпадна вода, и не се загадуваат почвите, а преку тоа и подземните води.

Нивото на бучава е во границите на инсталацијата и со извршените мерења на ниво на бучава се потврдува дека не се надминува максимално дозволеното ниво. Спречување на загадувањето во сите фази на производниот процес е приоритетна цел во заштитата на животната средина во Евро Млекара Дооел – Скопје. Планираните мерки мерки за спречување на инциденти, како и за минимизирање на последиците од нив доколку тие сепак се случат, и во иднина ќе се спроведуваат во континуитет.

Операторот нема планови ниту за делумен ниту за целосен престанок со работа во блиска иднина. Сепак, согласно обврските од Законот за животна средина, односно Б интегрираната еколошка дозвола, операторот достави предлог мерки за контрола на влијанијата од инсталацијата по нејзин делумен или конечен престанок со работа.

Предложените мерки за минимизирање на влијанието врз животната средина во случај на целосен престанок со работата на активноста на инсталацијата Евро Млекара Дооел – Скопје, се дадени во План за престанок со работа и управување со резидуи. Во рамките на инсталацијата се изведува само една активност и според тоа не постои можност за делумен престанок со работа. Согласно претходно наведеното, може да се заклучи дека инсталацијата Евро Млекара Дооел – Скопје нема да има значајни негативни влијанија врз животната средина, ниту голем потенцијал за загрозување на истата.

За било каква промена од аспект на опрема, капацитети или начин на работење и сопственост, раководството на Евро Млекара Дооел - Скопје е должно да ги извести надлежните органи.

XVI. ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за издавање на Б-интегрирана еколошка дозвола во согласност со одредбите од Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и (Службен весник на Република Северна Македонија бр.89/02; 171/22; 03/25 и 124/25) и прописите кои произлегуваат од него.

Под морална, материјална и кривична одговорност потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од : _____ **Дата :**_____
(во името на организацијата)

Име на потписникот : Бану Урал

Позиција во организацијата : Управител

Печат на правното лице

ПРИЛОЗИ

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 05.02.2026 во 09:03
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 05.11.2026
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

Број: 0805-50/150020260042896

Датум и време: 5.2.2026 г. 09:03

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6763855
Целосен назив:	Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје
Седиште:	34 бр.13 ИЛИНДЕН, ИЛИНДЕН
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	29.2.2012 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4057012515746
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	голем
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог EUR:	12.000.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	12.000.000,00
Вкупно основна главнина EUR:	12.000.000,00

Верификација
Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк
https://www.crm.com.mk/ds/validateDocument/E84D5F3A64D4ED83C8F9C94D8EE41DF41E85FE563DA3541192D5CE717472858E
Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верификувана.

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	543/370
Име и презиме/Назив:	АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО СУТАШ СУТ УРУНЛЕРИ АНОНИМ ШИРКЕТИ
Адреса:	УЛУАБАТ КОЈУ бр.16700 КАРАЧАБЕЈ, БУРСА
Држава:	ТУРЦИЈА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог EUR:	12.000.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	12.000.000,00
Вкупен влог EUR:	12.000.000,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	10.510 - Производство на млечни производи
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОДГОВОРНИ ЛИЦА	
Прокурист	
ЕМБГ:	U 13845228
Име и презиме:	ХАЈДАР ЈИЛМАЗ
Адреса:	СОГУСКУ МАХАЛЕСИ АЦЕРКЕНТ 1 КИСИМ 2 КАДЕ 7 СОКАК АЦЕРКЕНТ БЕЈКОЗ, ИСТАНБУЛ
Држава:	ТУРЦИЈА
Овластувања:	Поединечна прокура со овластување
Ограничувања:	За да се сметаат за правно валидни, сите договори и одлуки донесени од страна на Прокуристите можат да бидат потпишани самостојно од страна на секој од Прокуристите.
Овластено лице:	Прокурист

ЕМБГ:	U 24691786
Име и презиме:	ЕШРЕФ ХАМАМЏИОГЛУ
Адреса:	ХАВАЦИ МУСТАФЕР ЕРДОНМЕЗ СОКАК бр.3,ЈЕЛИЛКОЈ ИСТАНБУЛ, БАКИРКОЈ
Држава:	ТУРЦИЈА
Овластувања:	Поединечна прокура со овластување
Ограничувања:	За да се сметаат за правно валидни, сите договори и одлуки донесени од страна на Прокуристите можат да бидат потпишани самостојно од страна на секој од Прокуристите.

Верификација
Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
https://www.crm.com.mk/ds/validateDocument/E04D8F3A64D4EC83C8F8C94D8EE41DF41E85FE563DA9541190DSCET174728638
Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верификувана.

Овластено лице:	Прокурист

ЕМБГ:	S25068654
Име и презиме:	МУХАРРЕМ ЈИЛМАЗ
Адреса:	КАНДИЛИ ВАНИКОЈ КАДЕ бр.82 УСКУДАР, ИСТАНБУЛ
Држава:	ТУРЦИЈА
Овластувања:	Поединечна прокура со овластување
Ограничувања:	За да се сметаат за правно валидни, сите договори и одлуки донесени од страна на Прокуристите можат да бидат потпишани самостојно од страна на секој од Прокуристите.
Овластено лице:	Прокурист

Управител	
ЕМБГ:	U22784554
Име и презиме:	БАНУ УРАЛ
Адреса:	ГОЗТЕПЕ МАХАЛЛЕСИ ГУЛДЕН СОКАК бр.Б БЛОК 38-ДАИРЕ/ КОНТЕК ДУЕТ СИТЕСИ, КАДИКОЈ, ИСТАНБУЛ
Држава:	ТУРЦИЈА
Овластувања:	Управител - Административен менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	6763855/3
Назив:	Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје - Подружница бр. 1 Струга
Тип:	Подружница
Адреса:	НАСЕЛЕНО МЕСТО БЕЗ УЛИЧЕН СИСТЕМ бр.ДЕБАРСКИ-ПАТ/ББ ЏЕПИН, СТРУГА
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	10.51 - Преработка на млеко и производство на сирења

ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	U22784554
Име и презиме:	БАНУ УРАЛ
Адреса:	ГОЗТЕПЕ МАХАЛЛЕСИ ГУЛДЕН СОКАК бр.Б БЛОК 38-ДАИРЕ/ КОНТЕК ДУЕТ СИТЕСИ, КАДИКОЈ, ИСТАНБУЛ
Држава:	ТУРЦИЈА
Овластувања:	Раководител на подружница

Верификација
Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк
https://www.crm.com.mk/db/validateDocument/ED4D8F3A6AD4EC83C8F9C94D8EB41DF41E85FE863DA8541192056E717472868E
Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верифицирана.

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	bural@sutas.com.tr

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Верификација
Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:
https://www.crm.com.mk/ds/validateDocument/E04DBF3A64D4EC83C8F5C94D8EE4 ID F41E95FE563D A9541 1920SCE717472858E
Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верифицирана.

Друштво за производство,трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 0306-48-1
10.03 2026 год.
Скопје

БАРАЊЕ

за склучување на договор

Податоци за субјектот (корисник на услуга)	
Назив на субјектот:	Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје
Адреса:	34 бр.13 ИЛИНДЕН, ИЛИНДЕН
ЕМБС:	6763855
ЕДБ:	4057012515746
Жиро сметка:	**270067638550161**
Депонент:	**ХАЛК БАНКА**
Овластено лице:	БАНУ УРАЛ
Лице за контакт:	Џанер Шенѓулер
Телефон за контакт:	075/295 803
Податоци за предметот на договор	
Вид на отпад:	Отпад од индустрија за млечни производи, материјали несоодветни за конзумирање или преработка
Шифри на отпад:	02 05, 02 05 01
Прилог на барањето	
Тековна состојба (не постара од 6 месеци)	Број: 0805-50/150020250391927

При носење на отпад за уништување, претходно се доставуваат пополнети следните формулари (www.drisla.mk) :

- ✓ Барање за уништување на отпад
- ✓ Идентификационен формулар
- ✓ Транспортен формулар

Дата
10.03.2026

Потпис и печат на барателот
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ

03-544/2
12.03.6

ДОГОВОР

Склучен помеѓу:

Јавното претпријатие за депонирање на комунален отпад ДРИСЛА Скопје, со седиште на Бул.Илинден ББ Скопје, Центар, локација на депонијата ул.1 бр. 382 Батинци, Студеничани, П фах 34, со ЕМБС 6533191, ЕДБ 4080009506800, жиро сметка 300000003384172 на Комерцијална Банка АД Скопје, **како Давател на услуги** застапувано од **В.Д. Директорот Стефче Трпковски и**

Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје, со седиште на ул.34 бр.13 Илинден, Илинден, ЕМБС:6763855, ЕДБ:4057012515746, жиро сметка 270067638550161 на Халк Банка, **како Корисник на услуга,** застапувано од **Управител Бану Урал.**

Член 1

Предмет на овој договор е прием и посебен третман на индустриски неопасен отпад и прехранбени стоки согласно Листата на видови отпад (Сл.весник на РМ бр.100/05) и Измената на А-Интегрираната Еколошка Дозвола на ЈП Депонија ДРИСЛА број УП1-11/3-1541/2021 од 27.07.2022 год. издадена од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Член 2

Корисникот на услугата се обврзува со сопствено или изнајмено возило кое има дозвола за транспорт на отпад кој е предмет на овој Договор, да го транспортира отпадот од чл.1 во депонија Дрисла со однапред договорен термин за уништување и изготвена соодветна документација согласно Законот за управување со отпад (Сл.весник на РСМ 216/21) и Правилникот за формата и содржината на дневникот за евиденција за постапување со отпад, формата и содржината на формуларите за идентификација и транспорт на отпадот и формата и содржината на обрасците за годишни извештаи за постапување со отпад (Сл.весник на РМ бр.7/06) и др.подзаконски акти кои ја регулираат оваа област, како и однапред да достави копија од Лабораториска анализа за отпадот издадена од акредитирана лабораторија.

Корисникот на услугата се задолжува 2 дена пред секое носење на отпадот да ги извести референтите за уништување на отпад Натка Среброва natka.s@drisla.mk 076/317-116 и Оливер Мирчески oliver@drisla.mk 075/208-387 за неопасен индустриски отпад и прехранбени стоки на што ќе добие одговор и термин за понатамошно постапување со отпадот.

Член 3

Давателот на услугата се обврзува возилата со отпад да ги прифати во однапред договорен термин, да изврши мерење на отпадот и издаде Кантарна Белешка за количината и видот на измерениот отпад, да ги провери и контролира транспортниот и идентификациониот формулар, да го посочи местото за истовар придржувајќи се на технолошкиот процес на депонирање на отпадот. Давателот на услугата при приемот на отпад ги проверува, контролира и соодветно дополнува транспортниот и идентификациониот формулар согласно Законските и подзаконски акти наведени во чл.2 од овој Договор и по еден примерок од двата задржува за себе.

Член 4

Договорните страни се согласни Корисникот да го истовари отпадот од сопственото возило со свои работници на местото посочено од Давателот на услугите. Корисникот на услугата е должен да му достави листа на возила со кои ќе врши транспорт на отпад до депонијата. Доколку дојде до измена за истата да не известите заради дигиталната база на ЈП Депонија Дрисла.

Член 5

Цената на извршената услуга ќе се наплати согласно важечкиот Тарифник на Давателот на услугата одобрен од Советот на Град Скопје и таа изнесува:

- 7.200,00 ден/тон за посебен третман на неопасен индустриски отпад,
- 3100,00 за прехранбени стоки.

Цената за наведените услуги е без пресметан ДДВ (5%)

Член 6

Корисникот на услугата е согласен доколку отпадот кој го донесе не е предмет на договор, а го има во А-Интегрираната Еколошка Дозвола на ЈП Депонија ДРИСЛА издадена од Министерството за

Изготвил:О.Абдула Контролирал:Б.Андоновска Одобрил:С.Стојаноска

животна средина и просторно планирање, да биде тарифиран согласно важечкиот Тарифник на Давателот на услугата.

Член 7

Доколку давателот на услугата изврши било какви промени во методологијата или цената на услугите, Давателот на услугите го задржува правото истите да ги примени.
Давателот на услугите е должен најмногу 30 дена откако промените од став 1 на овој член ќе стапат во сила, да го извести Корисникот на услугите за истите, а Корисникот на услугите има право доколку промените за него не се прифатливи да го раскине овој Договор во рок од 30 дена од добивањето на известувањето.

Член 8

Давателот на услугата на крајот на месецот ќе му фактурира на Корисникот на услугите.
Давателот на услугите се обврзува заедно со фактурата на Корисникот на услугата да му достави и спецификација со пресметки за извршените услуги.
Корисникот на услугата е должен доставената фактура да ја плати до 8-ми (осми) во месецот за претходниот месец. Доколку паричната обврска не е исполнета во договорениот рок Давателот на услугата има право да пресмета и наплати казнена камата утврдена со Закон и надоместок за доцнење при исполнувањето на паричната оберска согласно Законот за финансиска дисциплина.

Член 9

Доколку Корисникот на услугите не плати две последователни фактури, Давателот на услугите има право да прекине со давањето на услугата се до подмирување на обврските, без претходно да има обврска да го извести Корисникот на услугата.

Член 10

За се што не е опфатено со одредбите на овој Договор ќе важат општите одредби на законот за облигациони односи.

Член 11

Овој Договор стапува на сила со денот на неговото потпишување и е со важност од **1 (една) година**.
Договорот може да биде раскинат и пред истекот на наведениот период доколку едната страна во пишана форма ја извести другата страна 30 (триесет) дена пред датата која го утврдила за престанок на Договорот.
Корисникот на услугата се согласува да го потпише и врати договорот во рок од 30 дена од денот на потпишувањето на договорот. Во спротивно договорот нема да се смета за склучен.

Член 12

Измени и дополнувања на овој Договор може да се вршат со заедничка согласност на договорните страни, по писмен пат со Анекс на овој Договор.

Член 13

Доколку настане спор од одредбите на овој Договор двете страни ќе го решат спогодбено, а ако тоа не е можно надлежен е Основниот Граѓански Суд во Скопје.

Член 14

Овој Договор е изготвен во 4 (четири) еднообразни примероци од кои по 2 (два) примероци потпишани и заверени за секоја договорна страна.

ДОГОВОРНИ СТРАНИ

Давател на услуга **ЈП депонија Дрисла-Скопје**	**Корисник на услуга** **ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје**
В.Д Директор	**Управител**
Стефче Трпковски	**Ивица Трајч**

Изготвил:О.Абдула Контролирал:Б.Андоновска Одобрил:С.Стојаноска

Друштво за производство,трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 0306-72/2
10.06. 2026 год.
Скопје

Друштво за собирање и примарна преработка на отпад
ЕКОЦЕНТАР 97 извоз-увоз ДООЕЛ
Бр. 0307/116
10.06 2026 год.
СКОПЈЕ

ДОГОВОР
за преземање на отпад

Склучен на 10.06.2026 година, помеѓу:

1. Друштво за производство ,трговија и услуги **ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје**, со седиште на ул. 34 бр.13 Илинден , со ЕМБС: 6763855 и ЕДБ: 4057012515746 претставувано од управител Бану Урал , во понатамошниот текст како **Создавач**

и

2. Друштво за собирање и примарна преработка на отпадоци извоз-увоз **ЕКОЦЕНТАР 97 ДООЕЛ Скопје**, со седиште на ул. Ѓорѓи Колозов бр.10, 1040 Скопје, со ЕМБС: 5124514 и ЕДБ: 4030996203809, претставувано од овластен претставник Сања Момировска, во понатамошниот текст како **Собирач.**

Дефиниции:

„**Создавач"** е правно лице коешто создава отпад како резултат на дејноста или активноста што ја врши и има потреба од ангажирање на услуги за преземање, транспорт и складирање на отпадот;

„Собирач" е лиценцирано правно лице кое дава услуги на преземање, транспорт, складирање и третман на разни видови индустриски отпад, со долгогодишно искуство во областа на територијата на Република Северна Македонија;

„Услуги" се услугите дадени од страна на Собирачот кои опфаќаат преземање, транспорт, складирање и третирање на отпадните метали што произлегуваат од тековното работење на Создавачот.

„Барање" е писмено барање за преземање на отпад што Создавачот го доставува до Собирачот за да го извести за потребата од преземање на отпад, чијшто составен дел е спецификација во која го наведува видот и количината на отпадот;

„Понуда" е понудата со условите и цените за преземање на отпад што Собирачот ја доставува до Создавачот, врз основа на Барањето, која е дефинирана дополнително и се смета за составен дел на овој Договор;

„Цена" е износот за откуп на секој од материјалите дополнително дефиниран во Понудата и Анексот кон овој Договор, којшто едната договорна страна има обврска да ѝ го исплати на другата договорна страна, според договорените услови за плаќање.

Договорните страни се согласни на следново:

Член 1

Предмет на Договорот

1.1 Предмет на овој Договор е регулирање на правата и обврските помеѓу договорните страни во врска со преземање, транспорт, складирање и финален третман на отпад, односно услугите кои Собирачот ги извршува за потребите на Создавачот, по услови утврдени со овој Договор, Понудата и Законот за управување со отпадот.

1.2 Овој договор ги опфаќа следните шифри на опасен и неопасен отпад:

1.2.1 **15 01 01** – пакување од хартија и картон
1.2.2 **15 01 02** – пакување од хартија и картон
1.2.3 **15 01 03** – пакување од дрво
1.2.4 **15 01 04** – пакување од метал
1.2.5 **16 01 03** – искористени гуми од возила
1.2.6 **16 01 17** – необоени метали
1.2.7 **16 01 18** – обоени метали
1.2.8 **16 01 19** – пластика
1.2.9 **16 01 20** – стакло
1.2.10 **16 02 14** – отфрлена опрема поинаква од онаа во 16 02 09 до 16 02 13
1.2.11 **20 01 01** – хартија и картон
1.2.12 **20 01 36** – отфрлена електрична и електронска опрема неспомената во 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35
1.2.13 **12 01 06*** – отпад од машински масла што содржи халогени (освен емулзии и раствори)
1.2.14 **12 01 07*** – отпад од машински масла што не содржи халогени (освен емулзии и раствори)
1.2.15 **12 01 08***– отпад од емулзии и раствори за машинска обработка што содржи халогени
1.2.16 **12 01 09*** – отпад од емулзии и раствори за машинска обработка што не содржи халогени
1.2.17 **12 01 10*** – синтетски масла за машинска обработка
1.2.18 **12 01 19***– машинско масло што лесно се биоразградува
1.2.19 Сите видови отпад од група **13 01** – отпадни хидраулични масла
1.2.20 Сите видови отпад од група **13 02** – отпадни моторни и трансмисиони масла и масла за подмачкување
1.2.21 Сите видови отпад од група **13 03** – отпадни масла за изолација и пренос на топлина
1.2.22 **13 05 03*** – мил од заштитни таложници
1.2.23 **13 05 06*** – масло од одвојувачи масло /вода
1.2.24 **13 05 07***– замастена вода од одвојувчи масло/вода
1.2.25 Сите видови отпад од група **13 07** – отпад од течни горива
1.2.26 **15 01 10***– отпад од пакување кој содржи остатоци или е загадено со опасни супстанци
1.2.27 **15 02 02*** – отпад од апсорбенси,филтерски материјали,платна за бришење,заштитна облека загадена со опасни супстанци
1.2.28 **16 01 07***– филтри за масло
1.2.29 **16 01 09*** – компоненти што содржат ПХБ
1.2.30 **16 01 10*** – експлозивни компоненти (на пр. заштитни воздушни кеси)
1.2.31 **16 01 11*** – облоги за кочници што содржат азбест
1.2.32 **16 01 12** – облоги за кочници поинакви од оние во 16 01 11

1.2.33 **16 01 13*** – флуиди за системи за кочење
1.2.34 **16 01 14*** – антифриз што содржи опасни супстанци
1.2.35 **16 01 15** – антифриз поинаков од оној во 16 01 14
1.2.36 **16 01 16** – резервоари за втечнет гас
1.2.37 **16 06 01***– оловни акумулатори

1.3 Услугите од став 1 од овој член вклучуваат:
- преземање на отпадот во Екоцентар 97;
- привремено складирање во магацини за опасен и неопасен отпад;
- препакување во садови за меѓународен транспорт со UN ознака;
- транспорт со АДР возило до постројка за третман; и
- финален третман на опасниот и неопасниот отпад.

Член 2

Права и обврски на договорните страни

2.1 Создавачот се обврзува отпадот кој е опишан во член 1.2 од овој Договор, за времетраење на Договорот да го предава исклучиво на Собирачот.

2.2 Создавачот се обврзува да го собира, селектира и складира отпадот согласно подзаконските акти од Законот за управување со отпад, односно да го селектира и да го означи соодветно, согласно типот на отпад.

2.3 Создавачот е должен:
- да достави Барање до Собирачот за секое преземање на отпад;
- да подготви спецификација (*MSDS* или хемиска анализа за класификација на отпад) за видот и количината на отпадот за секое преземање;
- да назначи лице за координација кое ќе го предаде отпадот на Собирачот;
- да ја завери потребната документација.

2.4 Создавачот се обврзува транспарентно да го информира Собирачот за составот и моменталната состојба на отпадот, односно да го информира доколку постои можност опасниот отпад да е измешан со друг тип на хемиска супстанца (како хемикалија, вода, мил и сл.).

2.5 Собирачот му гарантира на Создавачот дека Услугите кои се предмет на овој Договор ќе ги извршува на квалитетен и професионален начин со почитување на сите стандарди во оваа област и со почитување на сите законски прописи кои се однесуваат на овие Услуги во Република Северна Македонија односно Закон за управување со отпадот, Правилник за начинот и условите за складирање на отпадот, Правилник за поблиските услови за постапување со опасниот отпад и начинот на пакување и означување на опасниот отпад, Закон за превоз на опасни материи во патниот и железничкиот сообраќај и Правилник за увоз-извоз и транзит на отпад.

2.6 Собирачот потврдува дека ги има сите потребни лиценци, одобренија и дозволи за управување со отпад, како:
- Дозвола за вршење на дејност складирање и третман на отпад, со број УП1-11/2-2483/2022 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РСМ на 17.03.2023 со важност до 16.03.2033 година

- Решение за проширување на дозволата за управување со отпад (складирање, третман и/или преработка на отпад), со број УП1-11/2-1955/2023 од 29.09.2023 година
- Дозвола за вршење на дејност собирање и транспортирање на комунален и други видови на неопасен отпад со бр.216 заведена под број УП1-11/2-2225/2022 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РСМ на 17.01.2023 со важност до 16.01.2033 година
- Дозвола за вршење на дејност собирање и транспортирање на опасен отпад со бр.14 заведена под број УП1-31-629/2020 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РСМ на 29.06.2020 со важност до 29.06.2030 година
- Решение за проширување на Дозволата за собирање и транспорт на опасен отпад со број УП1-31-1419/2020 од 31.11.2020 година
- Решение за проширување на Дозволата за управување со отпад (собирање и транспортирање на опасен отпад) со број УП1-11-2466/2023 од 26.01.2024 година.
- Дозвола за вршење на дејност за управување со отпад (складирање, преработка или рециклирање на отпад), со број 11-540/1/2025 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РСМ на 10.03.2025 со важност до 09.03.2035 година
- Дозвола за вршење на дејност за управување со отпад (складирање, преработка или рециклирање на отпад), со број 11-2992 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање на РСМ на 20.06.2025 со важност до 19.06.2035 година
- Решение за проширување на Дозволата за вршење на дејност за управување со отпад (складирање, преработка или рециклирање на отпад), со број 11-2992/7 од 14.07.2025 година
- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 45001:2018
- Уверение за положен стручен испит за Управител со отпад

2.7 Собирачот потврдува дека лицата кои ги извршуваат услугите:
- се вработени во Екоцентар 97;
- поседуваат потребни квалификации за изведување на предвидените работи;
- поседуваат соодветна обука за безбедност и здравје при работа во согласност со позитивните законски прописи;
- поседуваат индивидуална опрема за лична заштита соодветна на видот на работата што ја извршуваат.

2.8 Собирачот потврдува дека возилата и опремата како и другите средства за работа се соодветни на работите кои ќе се извршуваат, дека за истите поседува АДР сертификати и дека редовно се сервисираат и чуваат во добра функционална состојба.

2.9 Собирачот има право да не го прифати отпадот или да направи измени во цената и условите за преземање, односно да фактурира дополнителни трошоци за селектирање и уништување доколку отпадот не е во согласност со спецификацијата дадена од страна на Создавачот.

Член 3
Услови за преземање

3.1 Минималната количина за преземање на опасен отпад е 500 килограми,на неопасен отпад 1000 кг.

3.2 Транспортот на отпадот може да биде организиран од страна на Создавачот или од страна на Собирачот.

3.3 Доколку транспортот на отпадот е организиран од страна на Собирачот, преземањето ќе се изврши од локацијата на Создавачот, со присуство на назначен претставник на Создавачот.

3.4 Создавачот ќе му обезбеди на Собирачот можност за непречен пристап и паркинг за возилата на локацијата каде треба да бидат извршени услугите, со цел исполнување на обврските од овој Договор. Отпадот ќе се презема само од локација каде што има обезбедено пристапно место за утовар, во спротивно Собирачот нема обврска да го преземе отпадот од локацијата на Создавачот.

3.5 Создавачот се обврзува отпадот да го предаде спакуван во неоштетени затворени садови што може да се товараат со специјализирано возило, заради овозможување на безбедно преземање, во спротивно Собирачот нема обврска да го преземе отпадот од локацијата на Создавачот.

3.6 Доколку Собирачот организира преземање од локацијата на Создавачот, а е спречен да го изврши преземањето, вклучително и поради причините наведени во членовите 2.9, 3.4 и 3.5, има право да ја наплати транспортната тура до локацијата на Создавачот.

3.7 Договорните страни се согласни дека во текот за секое преземање на отпадот кој е опишан во член 1 ќе се изработи и потпише соодветна документација согласно законските прописи, подзаконски акти и други прописи на РСМ од оваа област како и според потребите на Создавачот и Собирачот, што вклучува: транспортен формулар, идентификациски формулар, товарен лист, приемница и кантарска белешка, во онолку примероци колку се потребни за тековното работење на двете страни.

Член 4
Цена и начин на плаќање

4.1 Цената за извршување на услугите од овој Договор ќе се дефинира со Понуда при што надомест плаќа една од договорната страна зависно од типот на отпадот, дефинирано со Понуда дадена од страна на Собирачот и прифатена од страна на Создавачот (со потврден емаил за прифаќање на понудените цени) .

4.2 Понудената цена за преземање на опасен и неопасен отпад се дефинира според мерна единица (килограм) отпаден материјал. Точните количини на опасен и неопасен отпад отпад се утврдуваат со мерење на атестирана вага кај Собирачот.

4.3 По секое преземање на отпадот наведен во член 1.2, надомест плаќа една од договорната страна согласно Понудата ,при што ќе издадат фактура со рок на доспевање од 15 (петнаесет) дена.

4.4 Договорните страни ќе издадат уредна фактура која ги содржи сите задолжителни елементи на фактура пропишани со Законот за ДДВ кој е во важност на денот на издавање на фактурата.

4.5 Во случај на задоцнето плаќање, како што е наведено во закон, Собирачот има право на законска казнена камата според стапките определени во релевантните закони и акти.

4.6 Начинот на плаќање е преку банкарски трансфер, како што следува:

4.6.1 Создавачот ќе ги изврши сите плаќања во согласност и во контекст со Договорот во македонски денари на следната банкарска сметка на Собирачот:

Банкарска сметка на Собирачот: 240040001566868
Назив на Банката: УНИ БАНКА АД Скопје

4.6.1 Собирачот ќе ги изврши сите плаќања во согласност и во контекст со Договорот во македонски денари на следната банкарска сметка на Создавачот:

Банкарска сметка на Создавачот: 270067638550161
Назив на Банката: Халк Банка АД Скопје

4.7 Сите плаќања врз основа на овој Договор, едната договорна страна ќе ги извршува единствено на сметката на другата договорна страна означена во ставот 8 од овој член.

4.8 Во случај на било какви промени во податоците на сметката на договорните страни, едната договорна страна се обврзува веднаш да ја извести другата договорна страна за таквите промени, во писмена форма.

4.9 По приемот на таквото известување, договорните страни ќе склучат Анекс кон Договорот за промена на податоците на сметката на договорната страна, во писмена форма.

Член 5
Времетраење на Договорот

5.1 Овој Договор стапува на сила на денот на неговото потпишување и се склучува за временски период од 5 (пет) години.Доколку има промени во текот на важење на договорот ќе се склучат Анекси .

Член 6
Раскинување на Договорот

6.1 Овој Договор може да биде раскинат од било која договорна страна со поднесување на писмено известување до другата договорна страна, со отказен рок од 30 (триесет) дена.

6.2 Во случај на едностранo раскинување на Договорот од страна на Создавачот, Собирачот ќе има право на надомест на Услугите извршени до денот на раскинување.

6.3 Губењето на дозволите поврзани со собирање, транспорт и преработка на отпад наведени во овој Договор или прекршување на законските одредби и поврзани прописи од страна на Собирачот претставува основ за едностранo раскинување на овој Договор без отказен рок од страна на Создавачот.

Член 7
Виша сила

7.1 Ниту една од договорните страни нема да биде одговорна за делумно или целосно неисполнување или задоцнување при исполнување на обврските од овој Договор, доколку истото се должи на настан на виша сила кој се случил по склучувањето на Договорот, а не можел да се предвиди, ниту пак договорната страна можела да го спречи, избегне или отстрани и за кој не одговара ниту една од страните.

7.2 Договорните страни се согласни дека за настан на виша сила ќе се смета следното: несреќи, пожари, епидемии, поплави, земјотреси, природни непогоди, ембарго, владини мерки, војна, граѓанска војна или било какви други настани надвор од разумна контрола на страните.

7.3 Страната погодена од настан на виша сила ќе биде ослободена од одговорност спрема другата страна за целосно/делумно неисполнување или задоцнето исполнување на обврските од овој Договор предизвикано од виша сила, при што обврската на другата страна се гасне, а ако оваа целосно или делумно ја исполнила својата обврска, може да бара тоа да и се врати според правилата за стекнување без основ.

7.4 Во случај на појава на настан на виша сила, страната погодена од истиот во рок од 5 (пет) дена од првата појава на настанот на виша сила писмено ќе ја извести другата страна за настанот во потполност, вклучувајќи и датум на првата појава и причина или настан кој го предизвикал.

Член 8
Завршни одредби

8.1 Овој Договор го содржи целосниот договор на страните во врска предметната работа, и ги надминува и поништува сите претходни преговори меѓу страните.

8.2 Ништовноста на било кој дел од овој Договор нема да ги поништи неговите останати одредби.

8.3 Сите измени на овој Договор ќе се сметаат за валидни само доколку се направени во писмена форма и потпишани од двете страни.

8.4 Овој Договор ќе биде интерпретиран и исполнет согласно со релевантните закони на Република Северна Македонија.

8.5 Секој спор кој произлегува од овој Договор, договорните страни ќе се обидат да го решат по мирен пат. Доколку тоа не е можно, за решавање на спорови ќе биде надлежен Основниот суд во Скопје.

8.6 Овој Договор е изготвен и потпишан во 2 (два) истоветни примерока, по 1 (еден) за секоја од договорните страни.

За Создавачот	**За Собирачот**
Бану Урал	Сања Момировска

Јавно комунално претпријатие
"ИЛИНДЕН"
Бр. 03 - 138/1
28 05 2020 год.
Населба, ИЛИНДЕН

Друштво за производство, трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 1593
28.05 2020 год.
Скопје

ДОГОВОР
за вршење на комунални услуги

Склучен на ден _____.05.2020 година, помеѓу:

1. **Јавно комунално претпријатие „ИЛИНДЕН" н. Илинден**, со седиште на ул. „Гоце Делчев" б.б. нас. Илинден Скопје, матичен број 5208238, ЕДБ 4030998337063, жиро сметка 300000000475918, депонент банка Комерцијална Банка АД Скопје, застапувано од Директорот Игор Филиповски, (во понатамошниот текст Извршител); и
2. **Друштво за производство, трговија и услуги „ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ Скопје**, со седиште на адреса: Ул. „34" бр. 13, во н. Илинден, со матичен број 6763855, ЕДБ 4057012515746, со жиро сметка: 270067638550161, Депонент на Халк Банка АД Скопје, застапувано од Управителот Хајдар Јилмаз, како Корисник на услугата (во понатамошниот текст - Корисник на услугата).

Предмет на договорот

Член 1

Предмет на овој договор е регулирање на меѓусебните права и обврски на договорните страни за вршење на комунална услуга за празнење и чистење на отпадни води од септичка јама, од страна на Извршителот, а за потребите на Корисникот на услугите.

Член 2

Видот и описот на услугите предмет на овој договор, како и динамиката на нивно извршување се следни:

- Црпење фекален отпад, течна и густа фракција од пречистителна станица и септичка јама со капацитет од 25 м³;
- Локација: деловен објект на корисникот лоциран на адреса: ул. „34" бр. 13 во н. Илинден;
- Терминот за извршување на услугите дополнително го

AGREEMENT
for performing communal services

Signed on _____.05.2020, between:

1. **Public Communal Enterprise "ILINDEN"** – n.Ilinden, with registered seat at bb, Goce Delcev Street, n. Ilinden, with Unique Number 5208238, bank account 300000000475918 in Komercijalna Banka AD Skopje, tax no. 4030998337063, represented by the Director Igor Filipovski, as Service Provider (hereinafter as: Provider); and
2. **Company for production, trade and services "EVRO MLEKARA" DOOEL Skopje** with registered seat at 13, 34 Street, Ilinden, the Republic of North Macedonia, Unique Number 6763855, tax number 4057012515746, bank account no. 270067638550161 in Halk Banka AD Skopje, represented by the Manager, Mr. Hajdar Jilmaz, (hereinafter – Service User)

Subject of the Agreement

Article 1

Subject of this Agreement is regulation of the mutual rights and obligations of the Contracting Parties for performing communal service for emptying and cleaning of waste water from septic tank for the needs of the Service User, by the Provider.

Article 2

The type and description of the Services subject to this Agreement, as well as the dynamics of their performance are as follows:

- Emptying fecal matter, dense fraction from the cleaning station and septic tank with capacity of 25 м³;
- Location: business premises of the Service User located at 13, 34 Street, n. Ilinden.
- The term for performance of the Services shall be additionally determined by the Service User.

определува нарачателот на услугите.

Цените се без вкалкулиран Данок на додадена вредност и истите се утврдени со Одлука на Управниот одбор на ЈКП „Илинден" н. Илинден, за која согласност е добиена и од Советот на Општина Илинден.

Извршителот на услугите го задржува правото на корекција на цените при евентуална измена на истите, по доставено писмено известување до Корисникот на услугата и добиена согласност од негова страна.

The prices do not include VAT and the same are determined with a Decision of the Management Board of JKP "Ilinden" n. Ilinden, and which has been approved by the Council of Municipality of Ilinden.

The Service Provider maintains the right to amend the prices, in case of eventual change of the same, after delivering written notice to the Service User and obtaining his consent.

Член 3

Извршителот на услугите е должен да одговори и постапи по секој повик на Корисникот на услугата и благовремено да ги обезбеди побараните услуги, специфицирани во претходниот став.

Веднаш по извршувањето на услугата Извршителот и Корисникот на услугата се должни да потпишат испратница за соодветната услуга.

Со цел да се обезбеди благовременото исполнување на услугите побарани од Корисникот на услугата, Извршителот се обврзува да обезбеди контакт лице и контакт телефон/е-маил адреса за прием на повиците на Корисникот.

Article 3

The Service Provider is obliged to respond and to act upon each call of the Service User and to provide the requested services specified in the article above, in a timely manner.

After the execution of the Service, the Service Provider and the Service User are obliged to sign a receipt for the respective service.

In order to ensure timely performance of the Services requested by the Service User, the Service Provider is obliged to provide a contact person and contact telephone number/e-mail address for receipt of the calls from the Service User.

Цена, услови и рокови на плаќање

Член 4

Вкупната фактурирана цена за извршување на услугите наведени во чл. 2 од овој Договор, без вкалкулиран Данок на додадена вредност, ќе биде утврдена врз основа на потпишана испратница.

Фактурирањето ќе се врши веднаш по извршената услуга или по истекот на тековниот месец, а рокот за плаќање е 15 дена по приемот на фактурата.

Цените за извршување на услугата се следните:

- Црпење и отстранување непречистени отпадни и фекални води од септичка јама, **течна** фракција, до 3м. длабочина..... 400,00 ден. / м³;
- Црпење и отстранување непречистени отпадни и фекални води од септичка јама, **густа**

Price, terms and payment conditions

Article 4

The total monthly price for performance of the Services determined in Article 2 of this Agreement, VAT excluded, will be calculated based on the signed receipt.

The invoicing will be done immediately after the performed service or after the expiration of the current month, and the payment deadline is 15 days after the receipt of the invoice.

The prices for performing the service are as follows:

- Drainage and removal of untreated wastewater and fecal water from a septic tank, **liquid** fraction, up to 3m. depth ..... 400,00 den. / m³;
- Drainage and removal of untreated waste and fecal water from a septic tank, **dense** fraction, mil, talk, up to 3m. depth... 800.00 den. / m³;

фракција, мил, талг, до 3м. длабочина... 800,00 ден. / м³;

Права и обврски на договорните страни

Член 5

Извршителот се обврзува:

- Да ги изврши договорените работи стручно, квалитетно и навремено согласно овој Договор, законските и подзаконски акти и сите пропишани законски регулативи кои се однесуваат на оваа дејност, на начин што нема да го попречува Корисникот на услугите во вршењето на својата дејност;
- Работите предмет на договорот да ги врши технички персонал кој е искусен и оспособен за извршување на работите;
- Вршењето на услугите да го извршува со специјална опрема, наменета и конструирана за извршување на ваков вид на работи;
- Да води сметка за заштита на животната средина, согласно Законските и подзаконските акти од оваа област;
- Да обезбеди дека неговите вработени ќе се однесуваат во согласност со внатрешните прописи на Корисникот на услугите, додека се наоѓаат во просториите на Корисникот на услугите;
- Да ја преземе одговорноста во целост и да го обесштети Корисникот на услугите и неговите вработени, и/или секоја 3та страна во случај на повреда или оштетување на имотот кои ќе настанат во врска со Услугите, доколку таквата повреда или оштета настанала како директен резултат на грешка, вина, невнимание или непреземање на дејствија од страна на вработените на Давателот на услугите додека бил ангажиран во активности предвидени со овој Договор. Давателот на услугите е

Rights and obligations of the contracting parties

Article 5

The Provider is obliged:

- To perform the agreed Services professionally, with quality and in timely manner in accordance with this Agreement, laws and bylaws and all written statutory legislation regulating this business activity, in a manner that it would not interrupt the Service User in performance of its business activity;
- The Services subject of this Agreement will be performed by technical stuff experienced and trained for performance of the Services;
- The performance of the Services shall be conducted with special equipment, designed and constructed for performance of this kind of services;
- To protect the environment in accordance with the relevant laws and bylaws;
- To ensure that its employees shall act in accordance with the internal regulations of the Service user, while they are at the premises of the Service Provider;
- If any personnel of the Service Provider damage the Service User, any personnel of the Service User, and/or any 3rd party by mistake, default, negligence or failure the Service Provider shall undertake the liability to fully and immediately indemnify the caused damage and loss of the Service User and any such 3rd party. The Service Provider is fully responsible for the damages and losses of the Service User and 3rd parties occurred due to the actions of the Service Provider and/or employees/personnel of the Service Provider.

целосно одговорен за штетите и загубите на Корисникот на услугите и било која трета страна, кои настанале поради активностите на Давателот на услугите и/или негов вработен/персонал.

- За избегнување на било каков сомнеж, Давателот на услугите ќе биде единствено одговорен за сите други трошоци кои Давателот услугите на ќе ги направи при обезбедувањето на Услугите, вклучувајќи но не ограничувајќи се на платите на вработените на Давателот услугите и сите плати поврзани со законските барања, како што се социјално осигурување и придонеси по основ на персонален данок на доход на работодавачот;

- For the avoidance of any doubt, the Service Provider will be solely responsible for all other costs the Service Provider incurs in providing the Services, including but not limited to the wages of Service Provider's personnel and all wage related legal requirements such as social security and employer's contribution of personal income tax;

Член 6

Корисникот на услугата се обврзува:

- Да назначи лице за контакт кое ќе присуствува за време на извршување на работите - предмет на Договорот, а особено да води евиденција за количината на исцрпените отпадни води;
- Да му овозможи слободен пристап на Извршителот до површините каде ќе се извршуваат услугите кои се предмет на договорот;
- Навремено и без одлагање да изврши уплата на средствата во договорениот рок, по прием на фактурата од страна на Извршителот;

Article 6

The Service User is obliged:

- To appoint a contact person who will be present during the performance of the Services – subject to this Agreement, and in particular to keep a record for the quantity of the drained wastewater;
- To provide free access to the Provider to the areas where the Services of this Agreement will be performed;
- To perform payment of the compensation, timely and without delay within the agreed deadline, after the receipt of the invoice from the Provider;

Времетраење и раскинување на договорот

Член 7

Договорот се склучува на неопределено време, а кога една од договорните страни нема да ја исполни својата обврска на начин и во рок определен со овој Договор, другата страна може да бара исполнување на обврската во дополнителен рок или да го раскине Договорот со отказен рок од 30 дена и да бара надомест за евентуално претрпената штета која би произлегла од неисполнување на услугата.

Duration and termination of the Agreement

Article 7

The Agreement is concluded for indefinite period of time, and if one of the Parties does not fulfill its obligation in a manner and within the term stated in this Agreement, the other Party is entitled to request fulfillment of the obligation within an additional term or to terminate the Agreement with a notice period of 30 days and to request indemnification of eventual damages caused which would arise from the non-fulfillment of the Service.

Член 8

Корисникот на услугите ќе има право да го раскине овој Договор со или без причина со доставување на писмено известување во рок од 30 дена и Давателот на услугите нема да има право да побарува надомест на штета, загуба на профит, обесштетување или да има побарувања од било каква природа, согласно со закон или капитал, освен доколку штетата не е причинета со намерно незаконско дејствие на Корисникот на услугите во случај на таков раскин.

Article 8

The Service User shall have the right to terminate this Agreement with or without reason upon a 30 days written notice and the Service Provider shall have no right to claim for any liquidated damages, loss of profit, damages and demands of any nature whatsoever, in law or in equity and so forth, except in case the damage is caused by intentional misconduct of the Service User in case of such termination.

Член 9

Договорната страна која поради неисполнување на договорените обврски го раскинува Договорот, должна е да ја извести другата договорна страна без одлагање, по писмен пат.

Article 9

The Contracting Party who terminates the Agreement due to the non-fulfillment of the agreed obligations is obliged to notify in written the other Contracting Party without any delay.

Применлив закон

Applicable law

Член 10

За се што не е регулирано со овој Договор, ќе се применуваат одредбите од Законот за облигациони односи и позитивните законски прописи во Република Северна Македонија.

Article 10

For the rights and obligations which are not regulated with this Agreement, the Law on Obligation Relations and the applicable legislation of the Republic of North Macedonia shall be applicable.

Член 11

Договорните страни се согласни настанатите спорови кои произлегуваат од овој Договор или од неговото неизвршување, раскинување, да ги решаваат на спогодбен начин, а во спротивно надлежен е граѓанскиот суд во Скопје.

Article 11

The Contracting Parties agree any dispute arising from this Agreement or its non-performance, termination, to be settled amicably, otherwise Primary Civil Court shall be competent.

Завршни одредби

Final provisions

Член 12

Измени и дополнувања на Договорот може да се вршат со заедничка согласност на договорните страни по писмен пат.

Article 12

Changes and amendments to the Agreement shall be made in written with mutual consent of the Contracting Parties.

Член 13

Договорот е составен во 4 (четири) идентични примероци, од кои по 2 (два) за секоја договорна страна.

Article 13

This Agreement is made in 4 (four) identical copies, 2 (two) copies for each of the Contracting Parties.

Извршител / Provider

ЈКП „ИЛИНДЕН" / JKP "ILINDEN"

Директор / Director

Игор Филиповски / Igor Filipovski

Корисник на услугата / Service User

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ /

EVRO MLEKARA DOOEL SKOPJE

Управител / Manager

Хајдар Јилмаз / Hajdar Jilmaz

НУТРИВЕТ ДОО
0307 - 060
0307 - 2026 год.
СКОПЈЕ 2

Друштво за производство, трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 0206 - 74
30.04. 2026 год.
Скопје

ДОГОВОР ЗА ДЕЛОВНО -ТЕХНИЧКА СОРАБОТКА

За отпадни материјали

Склучен на ден 30.03.2026 година

1. НУТРИВЕТ ДОО со седиште на ул.Лисец бр.1 б - Скопје ,застапувано од управител Миодраг Костоски, како (КУПУВАЧ) во понатамошниот текст.

2. ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ ЕДБ 4057012515746 и ЕМБС 6763855 ,како (ПРОДАВАЧ) во понатамошниот текст.

Член 1

Предмет на овој договор е купопродажба на отпадни материјали и регулирање на меѓусебните права и обврски на договорените страни

Продавачот продава,а Купувачот купува следниве отпадни материјали.

	Наш превоз	Ваш превоз
-хартија (отпад од пакување)	0 ден/кг	3 ден/кг
-најлон отпад од пакување (транспарент)	0 ден/кг	4 ден/кг
-вреќи полипропилен (отпад од пакување)	0 ден/кг	0 ден/кг
-стакло отпад од пакување	0 ден/кг	0 ден/кг
-пластика ХДП тврда пластика	0 ден/кг	2 ден/кг

-отпадни палети дрво крш по цена од	0 ден/кг. 0 ден/кг
-електричен отпад	0 ден/кг 0ден/кг
-отпадни палети ЕУРО по цена од	130 ден/пар.
-отпадни паети ЕУРО со послб квалитет по цена од	10 ден/пар.

-Отпадно железо цената ќе биде формулираија во моментот на подигање,со актуелна понуда (поради големи осцилации на берзата,како и типот на материјалот)

Продавачот се обврзува сите отпадни материјали кои продавачот ќе ги создаде односно собер да ги достави кај купувачот.

Купувачот е должен по договор да постави соодветни садови за собирање на отпадот по претходен договор.

Член 2

Купувачот се обврзува со сопствено возило да ги подигне отпадните материјали и да ги достави до рециклаторот.Купувачот е должен да достави приемница за тежината на подигнатите отпадни материјали како и транспортен формулар за отпад ,а продавачот се обврзува да издаде испратница за подигнатите материјали.

Член 3

Купувачот е должен да дава насоки и предлага технологии за менаџирање со отпадот.Инвестиции во нови технологии би било договорено со согласност на двете договорени страни.

Член 4

Евентуални рекламации во однос на подигнатите отпадни материјали ќе се смета за валиден само доколку записникот е констатиран од страна на Купувачот и со учество и потпис на преставник од Продавачот.

Член 5

Договорот се склучува на неодредено време и стапува на сила од денот на потписување.Секој од договорените страни има право на раскинувањето на договорот со отказен рок од 30 дена,во случај да другата страна не ги почитува неговите одредби.

Евентуални спорови по овој Договор ,ќе се решаваат спогодбено,а во спротивно надлежен е судот во Скопје.

За се што не е предвидено со овој Договор,ќе се применуваат одредбите од Законот за облигациони односи.

Член 6

Договрот е составен во 4 (четири) еднообразни примероци ,од кои по 2 (два) за секоја од договорените страни.

КУПУВАЧ

НУТРИВЕТ ДОО

НУТРИВЕТ ДОО

ПРОДАВА

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ

Јавно претпријатие на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје
Подружница Скопско Поле
Бр. 0307-684
28.12. 2023 год.
Скопје

Друштво за производство, трговија и усл
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 0307-495
02.02. 2024 год
Скопје

ДОГОВОР

За одведување на испуштени води

Склучен во Скопје на ден ___.___._____ година

Склучен помеѓу:

1. **АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје - Подружница Скопско поле** , со седиште во Скопје со ЕДБ 4080015555228 и жиро-сметка број 320100025489564 депонент на Стопанска банка АД Скопје по овластување на Главен извршен директор на АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје бр.03-2315 од 14.09.2022 година, овластено лице Маја Димоска Раководител на АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје - Подружница Скопско поле од една страна како вршител на работите (во понатамошен текст Вршител на водостопанската дејност)

2. **ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје**, со седиште ул. 34 бр.13, Илинден, Скопје , со даночен број МК 4057012515746 и жиро сметка 270067638550161 депонент на ХАЛК Банка, претставувано од Управител Али Гулок, како корисник на услугите(во понатамошниот текст како Корисник).

Член 1

Со овој Договор се утврдуваат и регулираат меѓусебните права и обврски на договорните страни во врска со одведување на испуштени води.

Овој договор за одведување на испуштени води е склучен согласно член 19 и 22 од Законот за Водостопанство(сл. Весник на Република Северна Македонија бр.51/15 , 193/15 и 189/16), член 79 од Законот за водите, и Уредбата за класификација на површинските води.

Член 2

Корисникот е носител на Б- интегрирана еколошка дозвола за испуштање на вода во систем за одводнување Бр.09-222/7 од 17.03.2020 година.

Локацијата на местото на испуштање од страна на корисникот е Бујковска река – с.Миладиновци, односно одводен(ободен) канал на ХМС Скопско поле.

Квалитетот на водата која Корисникот ја испушта е прочистена отпадна вода од механичко, хемиско и биолошко прочистување односно прочистена вода од сепаратор за маслени материи до трета категорија, според уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води.

Количината на испуштената вода од корисникот се определува на месечно ниво по м3 испуштена количина вода врз база на мерење преку инсталиран протокомер кој има издадено сертификат за исправност или решение за верификација на мерило од овластен орган.

Член 6

Корисникот е должен согласно член 2 од овој Договор редовно да доставува писмен документ од количините испуштена вода на месечно ниво, да не ја менува посочената локација за испуштање води, декларираното потекло и квалитет на водата која се испушта.

Корисникот е должен за водите кои ги испушта во системот да ги приспособи за правилно одводнување и е должен испуштената вода сам да ја спроведе со сопствени цевки до каналот за одводнување.

Член 7

Корисникот е должен да го извести Вршителот на водостопанската дејност за секоја настаната промена согласно договореното од член 2 на овој Договор, во рок од 3 дена писмено или по електронски пат.

Член 8

Вршителот на водостопанската дејност има право да му го прекине одведувањето на испуштените води на Корисникот, доколку истиот не го плати надоместокот за одведување на испуштени води утврден во договорот, ако го оштетил водостопанскиот објект, ако водата која ја испушта не одговара на декларираниот квалитет согласно Дозволата.

Во случај на виша сила или елементарна непогода Вршителот на водостопанската дејност на корисникот може да му се прекине одведувањето на испуштени води доколку испуштањето на водите на било каков начин го спречува отстранувањето на ефектите од виша сила или елементарна непогода, а за настанатата штета Вршителот на водостопанската дејност не е должен да му ја надомести предизвиканата штета на корисникот.

Член 9

Овој договор може да се измени или дополни само во писмена форма во согласност и со потпишување од овластени претставници на двете договорни страни.

Член 10

АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје - Подружница Скопско поле има право едностранo да го раскине Договорот и да го прекине одведувањето на испуштени води, во случај кога корисникот доцни со исполнување на својата обврска, без оглед на обемот на неисполнување на обврската, како и во други случаи на едностранo раскинување на Договорот согласно Законот за облигациони односи.

За едностранo раскинување на Договорот од став 1 на овој член АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје - Подружница Скопско поле писмено го известува корисникот во рок од 30 дена од утврденото неисполнување на обврските. Корисникот може едностранo да го раскине овој договор без постоење на причина, со писмено известување во рок од 30 дена за што доставува писмено известување до вршителот на водостопанската дејност, во овој случај по истекот на 30 дена од доставеното известување од страна на корисникот за раскинување на договорот корисникот ќе престане со испуштање на отпадната вода во каналот на вршителот на водостопанската дејност.

Член 3

Вршителот на водостопанската дејност се обврзува на Корисникот да му овозможи одведување на испуштена вода во рамките на системот за одводнување со кој управува, а за извршената услуга на месечно ниво да му доставува фактура.

Член 4

Корисникот се обврзува за извршената услуга на одведување на испуштената вода на Вршителот на водостопанската дејност да му плаќа соодветен месечен надоместок.

Надоместокот се утврдува и наплаќа врз основа на количина вода која се испушта во каналот за одводнување со кој стопанисува вршителот на водостопанската дејност. Надоместокот се наплатува по 1,89 денари на м3 испуштена количина вода во системот за одводнување согласно член 30 од Законот за водостопанство и Одлука за изменување на одлуката за утврдување на надоместок за услуги на Акционерско друштво водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје бр. 0202-587 од 02.10.2023 година која е составен дел на овој договор.

Доколку за времетраењето на овој договор АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје - Подружница Скопско поле донесе нова Одлука за утврдување на надоместокот за услуги, истата ќе биде дел на овој договор додадена со анекс на договорот кој што ќе биде потпишан од двете Договорни страни.

Испуштената вода се мери со инсталиран протокомер кој има издадено решение за верификација на мерило од овластен орган.

Корисникот доколку на денот на потпишување на овој договор нема инсталирано ваков протокомер , истиот во текот на важноста на овој договор ваков протокомер да набави и инсталира и за истото да достави валиден документ за поседување на истиот и решение за верификација на мерило од овластен орган за што Вршителот на водостопанската дејност ќе состави записник за утврдување на почетна состојба на протокомерот кој ќе биде составен дел на овој договор со увид на лице место од комисија составена од вработени на АД Водостопанство на РСМ, Скопје – подружница Скопско поле, Скопје и потпишан од одговорно лице од Корисникот.

Корисникот до набавката и инсталирањето на протокомерот ќе биде задолжен да плаќа спрема мерењата на вршителот започнувајќи со изготвување на Фактура по мерење на Вршителот на водостопанската дејност од месец Декември 2023 година.

Член 5

Корисникот по набавката на протокомерот е обврзан континуирано за цело време траење на овој договор да доставува извештај за количина на испуштена вода измерена од инсталиран протокомер калибриран од акредитирано тело (пример Биро за метерологија или други правни лица од таа дејност), најкасно до 5ти од тековниот месец , како би можело да се изготви и достави фактура до корисникот од страна на Вршителот на водостопанската дејност.

Доколку Корисникот не ја плати доспеаната обврска во рокот утврден во фактурата, Вршителот на водостопанската дејност ќе пресмета законска казнена камата од денот на задоцнување.

Член 11

Во случај на спор по одредбите на овој Договор, договорните страни ќе настојуваат спорот да го решат спогодбено и со меѓусебна согласност, а доколку тоа не е можно, надлежен ќе биде Основниот Граѓански суд Скопје.

Член 12

Важноста на овој Договор е 3 (три) години од денот на потпишување и стапува во сила со денот на потпишување, со обврска на корисникот 30 дена пред истекот на важноста на сертификатот за исправност на инсталираниот протокомер кој е обврска за набавка според Чл.4 од овој договор да достави до Вршителот нов сертификат за исправност и калибрација со важност до истекот на овој договор, во спротивно овој договор ќе се смета за ништовен по што корисникот нема да има законски основ за испуштање отпадна вода во каналскиот систем на вршителот на водостопанската дејност.

Член 13

За правата и обврските кои не се регулирани со овој Договор, а се во врска со неговото исполнување, ќе се применуваат соодветните законски одредби од Законот за Водостопанство, Законот за водите, и Законот за облигациони односи.

Член 14

Договорот е изготвен во 5 (пет) еднообразни примероци од кои по 2 (два) примерока за секоја договорна страна и еден во архива на АД Водостопанство на Република Северна Македонија, во државна сопственост, Скопје - Подружница Скопско поле.

ВРШИТЕЛ:	**КОРИСНИК:**
АД Водостопанство на Република Северна Македонија Подружница Скопско Поле,Скопје	ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје
Раководител Маја Димоска	**Управител** Али Гулок

Друштво за производство, трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр 0306 -72
03.04 2026 год.
Скопје

GREEN TEAM

- Чистење на канализација водоводи, јами, резервоари
- Изнајмување и одржување на мобилни тоалети
- Продажба на комунална опрема
- Сервис на комунални возила
- Пескарење и заштитно фарбање на возила, машини
- Индустриско чистење
- Собирање и транспорт на отпад

тел: +389 47 222 165, +389 71 235 714, +389 72 306 710 www.greenteam.mk
Стојан janakievski@greenteam.mk ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 26000:2010

ДОГОВОР

ЗА ДЕЛОВНА СОРАБОТКА

склучен на ден 01.03.2026 година помеѓу

1 Друштво за промет и услуги ГРИН ТИМ ДОО Битола ул Илинденска бр 1 со ЕМБС 7173180 и ЕДБ 4002016548798 преку овластено лице Елизабета Јанакиевска (во натамошниот текст извршител)
2. Друштво за производство ,трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје со седиште ул 34 бр 13 Илинден Скопје со ЕДБ 4057012515746 преку овластено лице Мухарем Јилмаз (во натамошниот текст корисник)

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Чл.1

Предмет на овој договор е
-вшмукување резервоар на сепаратор од страна на извршителот со посебни специјализирани возила за таа намена по определена динамика меѓу двете договорни страни

ЦЕНА

Чл.2

Договорните страни се согласни за цените на користење на услугите определени во чл. 1 од овој договор да бидат :
- вшмукување резервоар на сепаратор 1350,00 ден + 5% ДДВ од м3

Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје

Друштво за производство,трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
бр. 0306 - 72
08-04 2026 год
Скопје

GREEN TEAM

- Чистење на канализација ,одводи, јами, резервоари
- Изнајмување и одржување на мобилни тоалети
- Продажба на комунална опрема
- Сервис на комунални возила
- Пескарење и заштитно фарбање на возила, машини
- Индустриско чистење
- Собирање и транспорт на отпад

тел: +389 47 223 164 +389 71 235 714 +389 72 306 710 www.greenteam.mk
bojan.janakievski@greenteam.mk ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 26000:2010

- вшмукување резервоар на сепаратор 10100,00 ден + 5 % ДДВ од работен час

ВРЕМЕТРАЕЊЕ НА ДОГОВОРОТ

Чл.3

Странките се согласни времетраењето на овој договор да биде 6 години почнувајќи од 01.03.2026. Било каква промена во членовите на договорот за неговото времетраење ќе биде регулирана со анекс на истиот.

ОПШТИ ОДРЕДБИ

Чл.4

Се што не е предвидено со овој договор важат одредбите од ЗОО како и позитивните законски прописи на РМ

Чл.5

Во случај на спор договорните страни ќе го решаваат спогодбено , а доколку спорот не може да се реши спогодбено се определува месна и стварна надлежност на Основниот суд Битола

Чл.6

Овој договор е составен од 2 (два) истоветни примероци по еден за секоја страна

ИЗВРШИТЕЛ	КОРИСНИК
ДОО ГРИН ТИМ БИТОЛА	ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ

ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, безбедност и заштита при работа, технологија, природа

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

П.фах 827; Бул. К. Ј. Питу бр. 28/3 лок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 384 194
www. tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Тестирање
МКС ЕН ISO/IEC 17025
ЛТ – 008

Друштво за технолошки, лабораториски испитувања, тестирања и услуги
ТЕХНОЛАБ доо - Скопје

ПРИМЕНО:	10.11.2025		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредн.
08	1119/1		

Лабораториски Извештај бр. 586/25
од извршени анализи на отпадна вода од
"Евро Млекара " ДООЕЛ, Скопје

ИЗРАБОТУВАЧ:
"ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ

ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Нарачател: "Евро Млекара" ДООЕЛ, Скопје

Адреса: ул. 34 бр.13, Илинден, 1000 Скопје

Лице за контакт: Џанер Шенґулер

Датум на земање примероци: 03.11.2025 год.

Одговорно лице за земање на примероци: Сашо Тасески, дипл. зем. инж.
Александар Маневски, дипл. маш. инж.

Достава на примероците до лабораторијата: 03.11.2025 год.

Одговорно лице за анализа: Елеонора Трајковска, дипл. инж. по хемија
М-р Вероника Стојановска, дипл. инж. технолог

Датум на вршење на анализата: 03.11.2025 – 07.11.2025 год.

Датум на обработка на податоците: 07.11.2025 год.

Датум на издавање на извештајот: 07.11.2025 год.

Одговорен:
Елеонора Трајковска, дипл. инж. по хемија

Проверил/одобрил:
Елена Трпчевска, дипл. инж. технолог

Број на копии: 3 Број на копија: 2

Број на страни: 7

СОДРЖИНА

1.0. ВОВЕД..... 4
2.0. МЕРНИ МЕСТА И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА..... 5
3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ АНАЛИЗИ..... 7

СЛИКИ

1. Локација на местото од каде е земена мостра за анализа..... 6

ТАБЕЛИ

1. Табела бр. 1: Мерни параметри со соодветни методи на определување..... 5
2. Табела бр. 2: Резултати од извршени анализи..... 7

1.0. ВОВЕД

Врз основа на барање од фирмата "Евро Млекара" ДООЕЛ, Скопје, "Технолаб" доо Скопје како акредитирана лабораторија за животна средина и безбедност при работа превзеде обврска да изврши анализа на отпадната вода од објектот.

Методологијата во земањето на примероци и мерните места за анализа на отпадната вода дадени се во Поглавјето 2.0.

Резултатите од извршените анализи се прикажани во Поглавјето 3.0.

Резимето од испитувањата е дадено како Мислења и толкувања од резултатите добиени од извршените анализи на отпадната вода и истите не се дел од опсегот на акредитација.

2.0. МЕРНИ МЕСТА И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА

Методолошкиот пристап за испитување и анализа на водата се состои од:

- Избор на мерно место за земање на мостра,
- Земање мостра, примерок на вода,
- Лабораториска анализа,
- Обработка и интерпретација на добиените резултати.

Земањето и транспортирањето на примерокот од вода е извршено по стандардна метода:

МКС ISO 5667-10:2022 Квалитет на вода - земање примероци. Упатство за земање примероци од отпадни води.

За утврдување на квалитетот на отпадна вода земена е мостра од излез од пречистителна станица.

Примерокот кој е земен за анализа е **единечен примерок.**

Лабораториската анализа опфаќа анализа на физички, органски и неоргански параметри со употреба на соодветни методи и опрема.

Во табела бр. 1 наведени се соодветните методи за определување на мерните параметри.

Табела бр. 1: Мерни параметри со соодветни методи на определување

N°	Параметар	Метода
1.	Температура	Физичка метода APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed
2.	pH	Потенциометрија МКС EN ISO 10523:2013
3.	Хемиска потрошувачка на кислород, ХПК	Спектрофотометрија Мод. ISO 15705:2002
4.	Биохемиска потрошувачка на кислород, БПК$_5$	Волуметрија, МКС EN 1899-1:2007
5.	Суспендирани материи	Гравиметрија МКС ISO 11923:2007
6.	Масти и масла	Екстракција и инфрацрвена спектроскопија SM 5520-C:2017
7.	Вкупен азот, N	Спектрофотометрија МКС EN ISO 11905-1:2007
8.	Вкупен фосфор, P	Спектрофотометрија МКС ISO 6878:2013
9.	Амониум, N-NH_4^+	Спектрофотометрија МКС ISO 7150-1:2007; SM 4500-NH3-F:2017
10.	Хлор вкупен, Cl_2	Спектрофотометрија МКС EN ISO 7393-1:2009
11.	Талог (таложни материи)**	Волуметрија SMEWW, 20 ed,

***некредитирани*

Мерното место на кои е извршено земањето на примероци е дадено на Слика бр.1

Слика бр. 1: Локација на мерното место од каде е земена мостра за анализа

3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ АНАЛИЗИ

Табела бр. 2: Резултати од извршени анализи

Објект:	"Евро Млекара" ДООЕЛ, Скопје				
Мерно место:	Излез од пречистителна станица				
Датум на мострирање:	03.11.2025 год.				
Географски координати:	N 42,003049° E 21,575207°				
Теренска ознака:	A1 586/25				
Лабораториска ознака:	11 586/25				
Вид на мостра:	Единечен примерок				
Метода на мострирање:	МКС ISO 5667-10:2022				
N°	Параметар	Ед. мерка	Метода	Резултат	Гранична вредност
1.	Температура	°C	Физичка метода APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed	21,4	30,0
2.	pH		Потенциометрија МКС EN ISO 10523:2013	7,72	6,50-9,00
3.	Хемиска потрошувачка на кислород, ХПК	[mgO_2/L]	Спектрофотометрија Мод. ISO 15705:2002	23,8	125
4.	Биохемиска потрошувачка на кислород, БПК$_5$	[mgO_2/L]	Волуметрија, МКС EN 1899-1:2007	1,26	25
5.	Суспендирани материи	[mg/L]	Гравиметрија МКС ISO 11923:2007	<2,0	35
6.	Масти и масла	[mg/L]	Инфрацрвена спектроскопија SM 5520-C:2017	10,3	20
7.	Вкупен азот, N	[mgN/L]	Спектрофотометрија МКС EN ISO 11905-1:2007	19,2	10
8.	Вкупен фосфор, P	[mgP/L]	Спектрофотометрија МКС ISO 6878:2013	10,1	2,0
9.	Амониум, N-NH_4^+	[mgN/L]	Спектрофотометрија МКС ISO 7150-1:2007; SM 4500-NH3-F:2017	0,63	10
10.	Хлор вкупен, Cl_2	[mg/L]	Спектрофотометрија МКС EN ISO 7393-1:2009	0,03	0,40
11.	Талог (таложни материи)**	[mL/L]	Волуметрија SMEWW, 20 ed.	<0,1	0,3

***неакредитирани*

Забелешка:

Резултатите прикажани во овој извештај важат само за анализираните мостри. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од "ТЕХНОЛАБ" доо, Скопје.

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -

П. фах 827, Бул. Кузман Јосифовски Питу бр.28/3 пок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 384 194
www. tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

❖ МИСЛЕЊА И ТОЛКУВАЊА*

Врз основа на резултатите добиени од извршените анализи може да се констатира дека согласно, Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивното пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитните зони (Сл. Весник на Р.М. бр. 81/2011) **има надминување** на граничните вредности за: вкупен фосфор и вкупен азот.

*Мислењата / толкувањата, дадени во овој Извештај не се дел од опсегот на акредитација.

Т Е Х Н О Л А Б доо Скопје
Екологија, безбедност и заштита при работа, технологија, природа

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

П.фах 827; Бул. К. Ј. Питу бр. 28/3 лок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 384 194
www. tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Друштво за технолошки, лабораториски истражувања, проектирање и услуги
ТЕХНОЛАБ ДОО - Скопје

ПРИМЕНО:	18.11.2025		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредн.
08	1154/1		

Лабораториски Извештај бр. 585/25
од извршени мерења на нивото на бучава во животна средина на
"ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ Скопје

Ноември 2025

ИЗРАБОТУВАЧ:
„ТЕХНОЛАБ" ДОО СКОПЈЕ

ТЕХНОЛАБ ДОО СКОПЈЕ

Нарачател: "ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ Скопје

Адреса: ул. 34, бр. 13 Илинден 1000 Скопје

Лице за контакт: Ѓанер Шенѓулер

Датум на извршени мерења: 03.11.2025 год.

Мерењата ги извршија:
Александар Маневски дипл.унив.инж по машинство
Сашо Тасески дипл.земјод. инж.

Датум на обработка на податоците: 13.11.2025 год.

Датум на издавање на извештајот: 18.11.2025 год.

Одговорен:
Сашо Тасески дипл.земјод.инж.

Проверил:
Александар Милорадовиќ дипл.инж.по заш.на жив,сред.

Одобрил:
Елена Трпчевска дипл. инж. техн.

Број на копии: 3 Број на копија: 3

Број на страни: 7

Број на прилози: /

СОДРЖИНА

1.0. ВОВЕД 4
2.0. МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА 5
3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ СНИМАЊА И АНАЛИЗИ 7

СЛИКИ

1. Слика бр. 1: Мерни места каде се извршени мерења на ниво на бучава во животна средина 6

ТАБЕЛИ

1. Табела бр.1: Методи и мерна опрема кои се користени за мерење на бучава ниво на бучава во животна средина..... 5
2. Табела бр. 2: Резултати од извршени мерења..... 7

1.0. ВОВЕД

Врз основа на барање од фирмата "ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ Скопје, "Технолаб" ДОО Скопје како акредитирана лабораторија за животна средина и безбедност при работа, превзеде обврска да изврши мерење на нивото на бучава во животна средина на објектот.

Методолошкиот приод за мерење на нивото на бучава е прикажан во поглавје 2.0.

Резултатите од снимањата и анализите се дадени во Поглавје 3.0.

Резимето од испитувањата е дадено како мислења и и толкувања од резултатите добиени од извршените мерења и анализи на измереното ниво на бучава во животната средина и истите не се дел од опсегот на акредитација.

2.0. МЕТОДОЛОГИЈА, МЕРНИ МЕСТА И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИЗВЕДУВАЊЕ НА ИСПИТУВАЊА

Методолошкиот приод за мерење на нивото на бучава го дефинира начинот на одредување на нивото на звучен притисок преку директно мерење со цел да се направи проценка на бучавата во животната средина согласно методата МКС ISO 1996-2:2018.

Мерењето на нивото на бучава во животна средина е реализирано во согласност со методата МКС ISO 1996-2:2018 Акустика - Опис, мерење и оценка на бучава во животната средина - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава во животна средина.

При мерење на нивото на бучава потребно е да се дефинираат следните чекори:
- изборот и бројот на мерни места (локација),
- времетраење на мерењето,
- избор на инструменти за мерење.

Мерењата се вршени со калибриран инструмент за мерење бучава Cirrus тип CR:161C (инв. бр. 051) кој се подесува со калибриран звучен калибратор Cirrus тип CR:515 (инв. бр. 053).

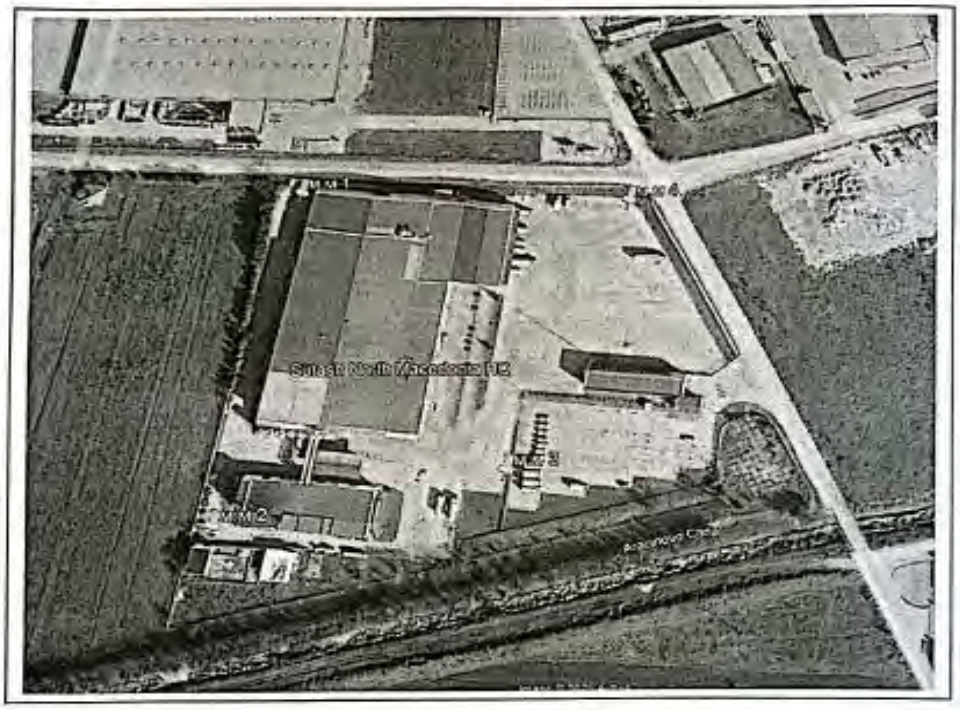
Во табела бр.1 дадени се методите и мерната опрема користени при одредување на мерниот параметар.

Табела бр.1: Методи и мерна опрема кои користени при одредување на бучава

N°	Мерен параметар	Метода за одредување	Опрема	Опсег
1.	Бучава	МКС ISO 1996-2:2018	Cirrus CR:161C Калибратор Cirrus CR:515	20-136 dB [A]

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/2008 год.) инсталацијата е лоцирана во Подрачје со **IV степен** на заштита од бучава.

Локација на мерните места каде се извршени мерења на ниво на бучава во животна средина е дадена на Слика бр. 1.



Слика бр. 1: Мерни места каде се извршени мерења на ниво на бучава во животна средина

3.0. РЕЗУЛТАТИ ОД ИЗВРШЕНИ СНИМАЊА И АНАЛИЗИ

Објект	"ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ Скопје				
Дата и време на мерење	03.11.2025 година; 10:00 - 12:00 h				
Метода на мерење	МЕ 7.2-23, МКС ISO 1996-2:2018				
Нормативен документ	Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина (Сл. весник на РМ, бр. 147/2006 год.)				
Инструмент	Cirruss CR 161C	Калибратор	Cirruss CR 515	Корекциноен фактор	0,035
Период на мерење	Ден 07^{00} - 19^{00}		Време на одзив	$L_{eq,1}$ = 1s, брзо	
Опис на оперативни услови	Празен од ..... / Експлоатација ..... ✓ Резидуално ниво ..... /		Висина на микрофон	1,5 ± 0,1 m	

Метеоролошки услови					
Брзина на ветар [m/s]	Температура [°C]	Влажност [%]	Атмосферски притисок [Pa]	Облачност	Врнежи
0,36	14,40	71,40	99880	Да	Не

N⁰	Мерно место	Географски координати	Теренска ознака	ИВ LAeq	МН	ГВ LAeq	ИВ LAmax	МН	ГВ LAmax
				[dBA]					
На граница на локација									
1.	М.М. 1	N:42.004110 ° E:21.576218 °	A1 585/25	66,50	± 2,54	70,00	69,50	± 5,56	110,00
2.	М.М. 2	N: 42.003048° E: 21.575185°	A2 585/25	56,23	± 2,50	70,00	59,30	± 3,26	110,00
3.	М.М. 3	N: 42.002760° E: 21.576398°	A1 585/25	54,59	± 8,91	70,00	59,10	± 2,66	110,00
4.	М.М. 4	N: 42.003501° E: 21.577581°	A2 585/25	52,17	± 0,61	70,00	58,60	± 8,55	110,00

*ИВ - измерена вредност / ГВ - гранична вредност / МН - мерна неодреденост

Опис на средината каде што се направени мерењата на бучава:

- **М.М. 1:** 3м од ограда на северозападна страна и 5 м од објект млекара
- **М.М. 2:** 5м од ограда на југозападна страна и 15м од објект котлара
- **М.М. 3:** 3м од паркинг и 36м од објект млекара
- **М.М.4:** 10м од улица и 42м од објект млекара

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.
Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај не смеат да се умножуваат без писмено одобрение од „ТЕХНОЛАБ" ДОО, Скопје.

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -

➔ МИСЛЕЊА И ТОЛКУВАЊА*

Врз основа на податоците добиени од извршениот мониторинг може да констатираме дека:

- во согласно со Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина (Сл. весник на РМ, бр. 147/2008 год.), резултатите од извршените мерења на бучава во околина на постројката, не ги надминуваат граничните вредности.

* Мислењата / толкувањата, дадени во овој Извештај не се дел од опсегот на акредитација.

ТЕХНОЛАБ доо Скопје

Екологија, безбедност и заштита при работа, технологија, природа

ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА

П.фах 827; Бул. К. Ј. Питу бр. 28/3 лок. 24, Скопје; тел/факс: 02 2 448 058; 070 384 194
www. tehnolab.com.mk; e-mail: tehnolab@tehnolab.com.mk

Друштво за технолошки, лабораториски испитувања, проектирање и услуги
ТЕХНОЛАБ ДОО - Скопје

ПРИМЕНО:	18.11.2025		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредн.
08	1153/1		

Лабораториски Извештај бр. 584/25

од извршени мерења на емисии во воздухот од

"ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ

ИЗРАБОТУВАЧ:
"ТЕХНОЛАБ" доо СКОПЈЕ

ТЕХНОЛАБ ДОО Скопје

Нарачател: "ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ

Адреса: ул. "34" бр.13, Илинден 1000 Скопје

Лице за контакт: Џанер Шенгулер

Датум на извршени мерења: 03.11.2025 год.

Мерењата ги извршија:
Александар Маневски дипл.унив.инж по машинство
Сашо Тасески дипл.земјод.инж.

Достава на примероците до лабораторијата: 03.11.2025 год.

Датум на вршење на анализа: 04.11.2025 год.

Анализата ја изврши:
Елеонора Трајковска дипл.инж.по хемија

Датум на обработка на податоците: 17.11.2025 год.

Датум на издавање на извештајот: 18.11.2025 год.

Одговорен:
Сашо Тасески дипл.земјод.инж.

Проверил:
Александар Милорадовиќ дипл. инж. по заш. на жив. средина

Одобрил:
Елена Трпчевска дипл. инж. техн.

Број на копии: 3

Број на копија: 3

Број на страни: 14

Број на прилози:

СОДРЖИНА

1.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ЛАБОРАТОРИЈАТА КОЈА ГИ ВРШИ МЕРЕЊАТА	4
2.	ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПАНИЈАТА И ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА	4
3.	ОПИС НА МЕРНАТА ЦЕЛ	4
4.	ОПИС НА ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА	4
5.	ЛОКАЦИЈА НА МЕРНИТЕ МЕСТА	5
5.1	Макролокација на стационарен извор	5
5.2	Микролокација на стационарен извор	6
6.	ПОДАТОЦИ ЗА МЕРНИ МЕСТА	6
7.	ПРИМЕНЕТИ СТАНДАРДИ, ПРОЦЕДУРИ И ОПРЕМА ЗА МЕРЕЊЕ	9
8.	ОПЕРАТИВНИ УСЛОВИ ВО ТЕКОТ НА МЕРЕЊЕТО	10
9.	ПРИМЕНЕТИ ПОСТАПКИ ЗА СЛЕДЛИВОСТ ВО МЕРЕЊЕТО	11
10.	РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО	13

ТАБЕЛИ

1.	Табела бр.1: Технички податоци за постројките	5
2.	Табела бр.2: Податоци за мерно место	6
3.	Табела бр. 3: Положба на мерното место: Испуст од Котел 1 и Котел 2	7
4.	Табела бр. 4: Усогласеност на положбата на мерното место со препораки од стандардите	7
5.	Табела бр. 5: Усогласеност на линии и точки на узоркување	8
6.	Табела бр. 6: Усогласеност на димензии на мерен отвор	8
7.	Табела бр.7: Методи и мерна опрема користени при одредување на мерните параметри	10
8.	Табела бр.8: Оперативни услови во текот на мерењето, 03.11.2025	10
9.	Табела бр.9: Проверка на гасен анализатор	11
10.	Табела бр.10: Проверка на истекување на линијата (Leak check)	11
11.	Табела бр. 11: Тип на филтер, слепа проба за прашина	12
12.	Табела бр.12: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од Котел 1	13
13.	Табела бр.13: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од Котел 2	14

СЛИКИ

1.	Слика бр. 1: Макролокација на изворот	5
2.	Слика бр. 2: Микролокација на изворот	6
3/4	Слика бр. 3 и 4: Слики од испустот со мерните места	7
5.	Слика бр. 5: Приказ на линии и точки на мерење	8

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ЛАБОРАТОРИЈАТА КОЈА ГИ ВРШИ МЕРЕЊАТА

Име на компанијата	"ТЕХНОЛАБ" ДОО СКОПЈЕ
Адреса	Бул. Кузман Јосифовски Питу бр.28/3 лок. 24, Скопје
Телефон	02 2 448 058; 070 384 194
Факс	02 2 448 058
Матичен број	5426243
Електронска пошта	tehnolab@tehnolab.com.mk
Работно време	Понеделник до петок од 08:00 до 16:00
Лице за контакт	Бранкица Костова

2. ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА КОМПАНИЈАТА И ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА

Име на компанијата	ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Адреса	ул. "34" бр.13, Илинден 1000 Скопје
Телефон	02 2531 000
Факс	/
Матичен број	/
Работно време	Понеделник до петок од 06:00 до 22:00
Лице за контакт	Џанер Шенгјулер
Телефон на лицето за контакт	02 2531 000
Електронска пошта на лицето за контакт	Djaner.shengjuler@sutas.com
Постројка/и каде се извршени мерења	Котлара
Вид на постројка/и	Два парени котели ТРК OROMETAL тип: OPO – 4SA

3. ОПИС НА МЕРНАТА ЦЕЛ

Целта на мерењето е да се даде оценка на резултатите од извршените мерења на емисии во воздух во согласност со граничните вредности од законската регулатива, а врз основа на годишниот план на фабриката.

4. ОПИС НА ПОСТРОЈКАТА КАДЕ СЕ ВРШАТ МЕРЕЊА

ЕВРО МЛЕКАТА, ДООЕЛ е фабрика за производство на млеко и млечни производи. Мерењата се вршени на два котела ТРК OROMETAL тип: OPO – 4SA. Техничките податоци за постројката се дадени во Табела 1

Мерењата се направени на испуст од котел 1 и испуст од котел 2 кои работат на нафта.

*) ***Напомена:*** *Податоците се добиени од страна на корисникот на услуга ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ. Технолаб Скопје не одговара за точноста на податоците добиени од корисникот на услуга, а кои може да имаат влијание врз валидноста на крајниот резултат.*

Табела 1: Технички податоци за постројките

Произведувач	TPK OROMETAL Хрватска
Тип	OPO - 4SA
Година на производство	2007
Капацитет на котелот	2.563 KW
Фабрички број	4537 и 4538
Максимален притисок	13 bar
Вид на гориво	Нафта
Горилник	Weishaupt
Тип на горилникот	GL9/1-D
Година на производство на горилникот	2007
Фабрички број на горилникот	Кај Котел 1: 5738790 Кај Котел 2: 5738789

Во котларата не се поставени системи за намалување на емисиите (филтри).

5. ЛОКАЦИЈА НА МЕРНИТЕ МЕСТА (МАКРОЛОКАЦИЈА И МИКРОЛОКАЦИЈА НА СТАЦИОНАРНИОТ ИЗВОР)

5.1 Макролокација на стационарниот извор

Фабриката за производство на млеко и млечни производи "ЕВРО МЛЕКАРА" Дооел, Скопје е лоцирана во индустриската зона во источниот дел на градот Скопје во Општина Илинден.

Слика бр. 1: Макролокација на изворот

5.2 Микролокација на стационарниот извор

Микролокациски испустите се наоѓаат во котларата која е лоцирана во југозападниот дел на фабриката.

Слика бр.2: Микролокација на изворот

6. ПОДАТОЦИ ЗА МЕРНИ МЕСТА

6.1. Податоци за мерните места

Табела бр.2: Податоци за мерно место

Мерно место	Испуст од Котел 1 и Испуст од Котел 2	
Облик на испустот	Кружен	
Материјал од кој е изработен испустот	Челик	
Географски координати	Котел 1 N 42.003054 E 21.575437	Котел2 N 42.003079 E 21.575386
Дали временските услови може да влијаат на мерењето	Да	
Пристап до мерното место	Тешко пристапно	
Дали на испустот има работна платформа за мерење	Не	
Дали постои лифт за качување на опремата	Не	
Дали мерното место е осветлено	Да	
Дали на мерното место има приклучок за електрична енергија	Да (оддалечено 20m)	
Дали мерното место ги исполнува барањата за безбедност и заштита при работа	Да	

Табела бр. 3: Положба на мерното место: Испуст од Котел 1 и Испуст од Котел 2

Карактеристики	Вредност
Димензија на емитерот	Ø 0,50m
Висина на емитерот	15m
Висина на мерното место од тлото	12 m
Положба на мерна рамнина	хоризонтална
Број на приклучоци за узоркување	2
Прав дел од емитерот пред мерно место	4m
Прав дел од емитерот зад мерно место	3m

Табела бр. 4: Усогласеност на положбата на мерното место со препораки од стандардите

Препораки за положба на мерното место	Критериум	Услови на мерење	Задоволува
Прав дел од емитерот пред мерната рамнина	>5Dh	8Dh	Да*
Прав дел од емитерот по мерната рамнина	>5Dh	6Dh	Да*
Напомена: Dh = D = 0,50m			

** Согласно барањата од стандардот EN 15259*

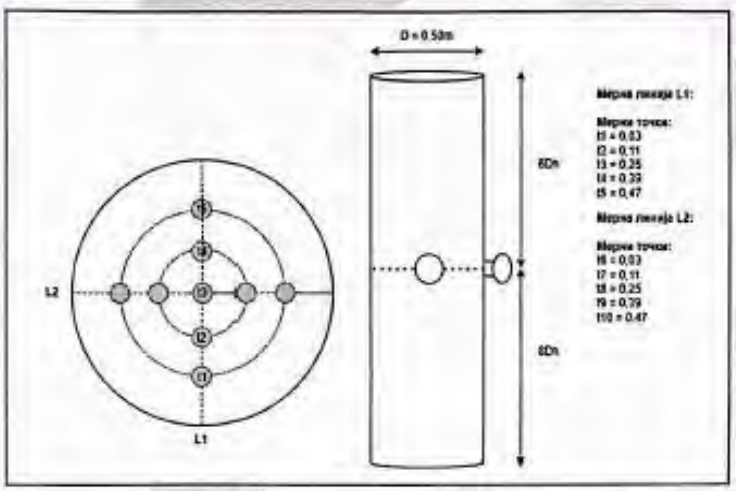
Слика бр. 3 и 4: Слики од испустот со мерните места

6.2. Линии и точки на узоркување

Табела бр. 5: Усогласеност на линии и точки на узоркување

Барања за линии и точки на узоркување	Услови на мерење	Задоволува
За емитер Ø0,50m: 2линии на узоркување	2 линии на узоркување	Да*
За емитер Ø0,50m: min 5 точки на узоркување	5 точки на узоркување	Да*

** Согласно барањата од стандардот EN 15259*



L1 и L2 -линии на узоркување
t1 до t5 -точки на мерење по линија [mm]

t1= 0,03
t2= 0,11
t3= 0,25
t4= 0,39
t5= 0,47

Слика бр.5: Графички приказ на мерна рамнина со мерни линии и мерни точки

6.3 Димензии на мерен отвор

Табела бр. 6: Усогласеност на димензии на мерен отвор

Барања за димензии на мерен отвор [mm]	Услови на мерење [mm]	Задоволува
Ø 80-125	Ø 80	Да*

** Согласно барањата од стандардот EN 15259*

6.4. Тест за хомогеност

Хомогеноста на гасот е одредена согласно упатството за одредување на хомогеност на гасот, УП 7.3-64, а согласно барањата на стандардот МКС EN 15259:2023 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори, Барања од мерните реони и места и за целта, планот и извештајот од мерењата, при што е утврдено дека гасот е хомоген и дека мострирањето може да се врши во било која точка

7. ПРИМЕНЕТИ СТАНДАРДИ, ПРОЦЕДУРИ И ОПРЕМА ЗА МЕРЕЊЕ

За контрола на емисијата на загадувачки супстанции во животна средина на ниво на Р.Македонија се применуваат:

- Закон за животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10,124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и Сл.Весник на РСМ бр.89/22, 171/22 и 03/25), поглавје V Мониторинг на животна средина.
- Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите од стационарните извори(Сл. Весник на РМ бр.11/2012).
- Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и лареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ, бр. 141/2010 и бр.223/19).

Во Лабораторијата за животна средина и безбедност при работа "ТЕХНОЛАБ", мерењата на емисии во воздух се изведуваат согласно барањата на следните стандарди:

- МКТС CEN/TS 15675:2009 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори - Примена на EN ISO/IEC 17025:2018 при периодични мерења[1)] и
- МКС EN 15259:2023 - Квалитет на воздух - Мерење на емисии од стационарни извори, Барања од мерните реони и места и за целта, планот и извештајот од мерењата[1)].

Постапката на мерење се состои од:

- Пред испитување,
- Преглед на околината,
- Избор на мерно место,
- Дефинирање на број на мерни точки,
- Лоцирање на мерни точки,
- Подготовка на апаратура,
- Мерење на емисиони параметри од стационарни извори.

Во Табела бр.8 дадени се методите и мерната опрема користени при одредување на мерните параметри.

Табела бр.7: Методи и мерна опрема користени при одредување на мерните параметри

Број	Мерен параметар	Метода за одредување	Опрема	Опсег
1.	Температура на гасот во каналот	Упатство на производителот од опрема[1)]	Testo 925	-50 .. - 1000°C
2.	Содржина на водена пареа	МКС EN 14790:2017[1)]	Норматив од метода МКС EN 14790:2017	4-40 %/
3.	Статички притисок	МКС ISO 10780:2008[1)]	ST2 со CP2 S тип Pit - ова сонда	3 – 55 m/s
4.	Просечна брзина	МКС ISO 10780:2008[1)]		
5.	Проток на сув отпаден гас	МКС ISO 10780:2008[1)]		
6.	Кислород (O_2)	МКС EN 14789:2017[1)]	Преносен гасен анализатор PG 350E, HORIBA	5- 25 %
7.	Јаглерод моноксид (CO)	МКС EN 15058:2017[1)]		0 - 740 mg/m³
8.	Јаглерод диоксид (CO_2)	МКС ISO 12039:2022[1)]		0 -20 % v/v
9.	Азотни оксиди (NOx)	МКС EN 14792:2017[1)]		0 + 1300 mg/m³
10.	Сулфур диоксид (SO_2)	МКС ISO 7935:2008[1)]		0 - 8000 mg/m³
14.	Цврсти честички-прашина	МКС ISO 9096:2022[1)]	Dado Lab, Тип: Isokinetic Sampler QB1 со S тип Pit - ова сонда	20- 1000 mg/m³

[1)] Лабораторијата ги исполнува барањата за периодично мерење на емисии во согласност со МКТС CEN/TS 15675:2009

8. ОПЕРАТИВНИ УСЛОВИ ВО ТЕКОТ НА МЕРЕЊЕТО

Табела бр.8: Оперативни услови во текот на мерењето, 03.11.2025

Опис на условите во текот на мерењето	
Капацитет на постројката	50%
Режим на работа (континуиран/дисконтинуиран)	континуиран
Тип на гориво	Нафта
Топлотна моќ на горивото	/
Потрошувачка на гориво	/
Влезни суровини	/
Производи	/
Карактеристични оперативни услови (притисок и температура)	/
Испад на системот во текот на мерењето	не
Уред за намалување на емисиите во воздух	не

[7)]*Напомена: Податоците се добиени од страна на корисникот на услуга ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Технолаб Скопје не одговара за точноста на податоците добиени од корисникот на услуга, а кои може да имаат влијание врз валидноста на крајниот резултат.*

9. ПРИМЕНЕТИ ПОСТАПКИ ЗА СЛЕДЛИВОСТ ВО МЕРЕЊЕТО

Следливоста во мерењето е обезбедена со реализација на следните постапки:

- проверка на хомогеноста на гасот е одредена согласно барањата на стандардот МКС EN 15259, при што е утврдено дека гасот на испустот е хомоген и дека мострирањето може да се врши во било која точка
- zero и спан проверка на гасниот анализатор со сертифицирани референтни гасови за кислород, јаглерод диоксид, азотни оксиди, јаглерод моноксид и сулфур диоксид, пред и после мерења (Табела бр. 10)
- проверка на истекување на линијата (Leak check) за земање на примерок за гасови и прашина (Табела бр.11)
- следење на изокинетички критериум
- Тип на филтер, слепа проба за прашина (Табела бр. 12)

Табела бр.9: Проверка на гасен анализатор

Дата на мерење	03.11.2025						
Време на проверка (h)	09:00h до 15:00 h						
1. ZERO проверка - се користи азот, N_2, чистота 5N							
Испитуван Гас	Нулти гас	Единица	Барана вредност	Span гас пред мерење	Измерена вредност	Релативна грешка*, %	*Услов
CO	N_2	ppm	0	1885,00	0	0,00	≤ 2%
NO	N_2	ppm	0	1203,00	0	0,00	≤ 2%
SO_2	N_2	ppm	0	1418,00	0	0,00	≤ 2%
O_2	N_2	%	0	11,98	0,03	0,25	≤ 2%
CO_2	N_2	%	0	12,12	0	0,00	≤ 2%
** во однос на концентрација на span гас ≤ 2%*							
2. SPAN проверка - се користат референтни гасни смеси							
Испит. Гас	„Span" гас	Единица	Барана вредност	Вредност пред мерење	Вредност после мерење	Релативна грешка*, %	Услов, %
CO	гасна смеса	ppm	1890	1885,00	1894,00	0,48	≤ 2%
NO		ppm	1200	1203,00	1195,00	0,67	≤ 2%
SO_2		ppm	1415	1418,00	1408,00	0,71	≤ 2%
O_2		%	12,01	11,98	12,04	0,50	≤ 2%
CO_2		%	12,01	12,12	12,04	0,64	≤ 2%
** во однос на концентрација на span гас ≤ 2%*							

Табела бр.10: Проверка на истекување на линијата (Leak check)

3. Проверка на истекување (Leak Check)		
Тест за истекување	Пред мерење	После мерење
Гасен анализатор - Horiba PG350	во ред	во ред
QB1 DADO LAB	во ред	во ред
** Тест за протекување* *Критериум на прифатливост 0,02 (< 2% од очекуваната стапка на проток)*		

Табела бр. 11: Тип на филтер, слепа проба за прашина

Метода			Тип на филтер			
МКС ISO 9096			Стаклен филтер чаура			
Слепа проба - МКС ISO 9096						
Време на мостри-рање (min)	**m_{blank} (mg)**	**Проток (Nm^3)**	**C_{blank} (mg/m^3)**	**$C_{prasina}$ (mg/m^3)**	**ГВЕ (mg/m^3)**	**% од ГВЕ**
15 min	0,07	0,311	0,36	20,74	100	0,36

**Критеруим 1: $C_{prasina} \geq 5 \times C_{blank}$, исполнет, во ред е*
**Критериум2: % C_{blank} од ГВЕ < 10% или C_{blank} < 2 mg/m^3 за МКС ISO 9096, исполнет, во ред е*

10. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕТО

Табела бр.12: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од Котел 1

Објект	ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ		
Правилник (нормативен документ)	Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ, бр.141/2010год. и бр.223/19).		
Дата и време на мерење (почеток и крај)	03.11.2025 год. 9^{00}-15^{00}h		
Теренска ознака	A1 584/25	Лабораториска ознака	11 584/25

Карактеристики на гасот во каналот			
Параметар	Метода за мерење	Единица	Измерена вредност
Површина на мерната рамнина	/	[m^2]	0,13
Просечна температура	Упатство на производителот од опрема[1)]	[^{0}C]	172,20
Содржина на водена пареа	МКС EN 14790:2017[1)]	[%]	6,78
Статички притисок	МКС ISO10780:2008[1)]	[Pa]	85,00
Просечна брзина	МКС ISO10780:2008[1)]	[m/s]	4,88
Проток на сув отпаден гас	МКС ISO10780:2008[1)]	[m^3/h]	1.263,94

Измерени/пресметани концентрации						
Параметар	Метода	Единица	Просечна вредност [mg/m^3]	ГВЕ [mg/m^3]	Масен проток [kg/h]	Мерна неодреденост
Кислород (O_2)	МКС EN 14789:2017[1)]	[%]	9,88 %	/	/	±4,58**
Јаглерод моноксид (CO)	МКС EN 15058:2017[1)]	[mg/m^3]	15,76	170,00	0,02	±2,69*
Јаглерод диоксид (CO_2)	МКС ISO 12039:2022[1)]	[%]	9,10 %	/	/	±3,94**
Азотни оксиди (NOx)	МКС EN 14792:2017[1)]	[mg/m^3]	127,09	350,00	0,16	±2,33*
Сулфур диоксид (SO_2)	МКС ISO 7935:2008 МКС EN 14791:2017[1)]	[mg/m^3]	4,63	1.700,00	0,01	±0,57*
Цврсти честички-прашина	МКС ISO 9096:2022[1)]	[mg/m^3]	33,57	100,00	0,04	±6,82*

Резултатите од мерењата се сведени на стандардни услови од 0°C, 101,3kPa, на сув гас и референтен кислород од 3%

Табела бр.13: Резултати од извршени мерења на мерно место: Испуст од Котел 2

Објект	ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ		
Правилник (нормативен документ)	Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на РМ, бр.141/2010год. и бр.223/19).		
Дата и време на мерење (почеток и крај)	03.11.2025 год. 9^{00}-15^{00}h		
Теренска ознака	A2 584/25	Лабораториска ознака	12 584/25

Карактеристики на гасот во каналот

Параметар	Метода за мерење	Единица	Измерена вредност
Површина на мерната рамнина	/	[m^2]	0,13
Просечна температура	Упатство на производителот од опрема[1)]	[°C]	142,60
Содржина на водена пареа	МКС EN 14790:2017[1)]	[%]	7,56
Статички притисок	МКС ISO10780:2008[1)]	[Pa]	72,50
Просечна брзина	МКС ISO10780:2008[1)]	[m/s]	4,41
Проток на сув отпаден гас	МКС ISO10780:2008[1)]	[m^3/h]	1.185,86

Измерени/пресметани концентрации

Параметар	Метода	Единица	Просечна вредност [mg/m^3]	ГВЕ [mg/m^3]	Масен проток [kg/h]	Мерна неодреденост
Кислород (O_2)	МКС EN 14789:2017[1)]	[%]	10,02%	/	/	±4,55**
Јаглерод моноксид (CO)	МКС EN 15058:2017[1)]	[mg/m^3]	3,89	170,00	<0,01	±2,52*
Јаглерод диоксид (CO_2)	МКС ISO 12039:2022[1)]	[%]	8,80%	/	/	±3,98**
Азотни оксиди (NOx)	МКС EN 14792:2017[1)]	[mg/m^3]	164,00	350,00	0,19	±2,74*
Сулфур диоксид (SO_2)	МКС ISO 7935:2008 МКС EN 14791:2017[1)]	[mg/m^3]	4,69	1.700,00	0,01	±0,54*
Цврсти честички-прашина	МКС ISO 9096:2022[1)]	[mg/m^3]	48,82	100,00	0,06	±6,66*

Резултатите од мерењата се сведени на стандардни услови од 0°C, 101,3kPa, на сув гас и референтен кислород од 3%

*од ГВЕ (Гранична вредност на емисија)
** од измерена вредност

[1)] Лабораторијата ги исполнува барањата за периодично мерење на емисии во согласност со МКТС CEN/TS 15675:2009

Забелешка: Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.
Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај несмеат да се умножуваат без писмено одобрение од ТЕХНОЛАБ доо Скопје

- КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ -

МИСЛЕЊА И ТОЛКУВАЊА*

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења и анализи на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот може да констатираме дека, во согласност со Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на СРМ, бр.141/2010год. и бр.223/19), нема надминување на граничните вредности за измерените параметри.

* Мислењата / толкувањата, дадени во овој Извештај не се дел од опсегот на акредитација.

Друштво за производство, трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 0806-86
22.04.2026 год.
Скопје

Д О Г О В О Р

за деловна соработа од областа на заштита на животната средина
(Управител со отпад)

склучен на ден: 20.04.2026 година

ДОГОВОРНИ СТРАНИ

1. **Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје со ЕМБС 6863855**, со седиште на улица 34 број 13, во Населба Илинден, **претставувано од Управителот Бану Урал** (во натамошниот тест, **корисник на услуга** (на консултантски/стручни услуги за заштита на животната средина) и

2. **Друштво за услуги за заштита при работа, заштита на животната средина и заштита од пожари ЕКО – БЕЗБЕДНОСТ ИНЖЕНЕРИНГ ДООЕЛ Кочани** ЕМБС 7003692, ЕДБ 4013014512160, застапувано од Управителот Панче Андов, како **давател на услугата** (на консултантски/стручни услуги за заштита на животната средина), од друга страна.

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Предмет на овој договор е повремено давање/вршење на консултантски/стручни услуги од областа на заштита на животната средина – Управување (постапување) со отпад.

ПРАВА И ОБВРСКИ

Член 1

Договорните страни се договорија работите од член 1 на овој договор давателот на услугата да ги извршува повремено во и надвор од работните простории на корисникот на услугата, користејќи го својот кадровски потенцијал, стручност, знаењето и искуство а по потреба да ангажира и други стручни правни и физички лица (согласно своите можности) а пред со Соња Чучуковска – Уверение за положен стручен испит број 12-3500/1 од 20.06.2019 година и Панче Андов – експерт за оцена на влијание на проектите врз животната средина Уверение број 12-2623/2 од 30.06.2025 година.

Член 2

Корисникот на услугата, на давателот на услугата, се обврзува да го извести и да му ги даде (и да дозволи пристап до) сите потребни информации и податоци за Трговското друштво во врска со безбедноста при работа.

Член 3

Давателот на услугата, се обврзува за време на извршувањето на работите што се предмет на овој Договор, да ги извршува согласно позитивните законски прописи и дадените упатства од страна на Корисникот (Нарачателот) на услугата, согласно своите можности.

Член 4

Корисникот на услугата се обврза на давателот на услугата (за консултантски услуги) да му исплака месечен паричен надомест во износ од 6.000,оо (шест илјади) денари по издадена фактура. Во цената не е вклучен ДДВ.

Член 5

Давателот на услугата, на барање на корисникот на услугата, ке дава и други услуги согласно добиени овластувања од надлежен државен орган и своите можности. Надоместокот за извршените услуги ке изнесува согласно утврдените цени од надлежниот државен орган и истите ќе се плаќаат по издадена фактура од давателот на услугата. Доколку се извршува услуга за која не е утврдена цена од надлежен државен орган истата ке биде утврдена со посебен договор. Давателот на услугата, се обврзува за време на извршувањето на работите што се предмет на овој Договор, да ги извршува согласно позитивните законски прописи и дадените упатства од страна на корисникот на услугата.

Член 6

Давателот на услугата, на барање на корисникот, освен услуги од областа на безбедност при работа ке дава, пружа и други услуги согласно овластувањата кои ги има, стручното знаење, вештини и искуство на кадарот со кој располага а воедно по потреба ке соработува со други правни и физички лица со други овластувања, знаења, вештини и искуство и заеднички ке настапува, за решавање на потребите на корисникот на услугата, согласно своите можности.

Член 7

Договор ке се применува од денот на неговото потпишување и истиот може да се раскине на барање на било која од договорените страни.

Член 8

Со потпишување на овој договор престанува да важат сите претходни договори.

Член 9

Договор е составен во 2 (два) еднобразни примероци, по еден за секоја договорена страна.

Член 10

Во случај на спор надлежен е Основен Суд во Кочани.

Давател на услугата

Еко–безбедност инженеринг Кочани

Управител:
Панче Андов

Корисник на услугата

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor

Број/Numër: 12-3500/1
Дата/Data: 20.05.2019

УВЕРЕНИЕ
CERTIFIKATË

за положен стручен испит за управител со отпад
për dhënien e provimit profesional për menaxher të mbeturinave

Чучуковска Благоја Соња родена на 25.09.1974 година во Кочани, дипломирала на ден 02.07.2001 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј" – Скопје на Технолошко– металуршки факултет, го положи стручниот испит за управител со отпад на ден 24.04.2019 година и се стекна со лиценца за управител со отпад, а со тоа се стекнува со правото да биде вклучена во Регистарот за управител за отпад што го води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Северна Македонија.

Çuçukovska Blagoja Sonja e lindur më 25.09.1974 në Koçan, e diplomuar më 02.07.2001 në Universitetin "Shën Kirili dhe Metodi "- Shkup në Fakultetin e Teknologjisë dhe Metalurgjisë, e ka dhënë provimin profesional për menaxhere e mbeturinave më 24.04.2019 dhe e ka marrë licencën për menaxhere e mbeturinave, duke fituar kështu të drejtën për t'u përfshirë në Regjistrin për menaxher të mbeturinave të cilin e udhëheq Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut.

Министерство за животна средина
и просторно планирање
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

Министер
Ministër
Fadulla Duraki

EVN Group

Корисник: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ
Адреса: Ул.34 бр.13
1041 ИЛИНДЕН

Адреса за кореспонденција:
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ
Ул.34 бр.13
ИЛИНДЕН
1041 ИЛИНДЕН

Број на корисник: 100276596
Фактура број: 1501163529 - 1
Место и датум на издавање: Скопје, 31.12.2025

Фактура за период 01.12.2025 - 31.12.2025

	ДЕН
Дистрибуција на електрична енергија	316.310,90
Надомест за пристап на електродистрибутивниот систем	1.500,00
ДДВ 18%	57.205,96
Комунална такса за јавно осветлување	735,00
Износ за плаќање по фактура со рок до 26.01.2026	**375.752,00**
Вкупно за плаќање	**375.752,00**

Електродистрибуција Ви ги нуди следниве начини на плаќање:

Платете ја фактурата:

- преку електронско банкарство
- во пошта и банки

Пријавете кражба на ел. енергија!

Доколку имате информации за можна кражба на електрична енергија, информирајте нè на info@dso.mk или на П. Фах 554

Матиас Шајбелрајтер
Управител

Сашо Салтировски
Управител

При плаќање внесете повик на број: **100276596 - 15011635291**

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Ул. Лазар Личеноски бр. 11, 1000 Скопје
Република Северна Македонија
Телефон за информации и дефекти: 02 3205 300
e-mail: info@dso.mk
www.elektrodistribucija.mk

НЛБ Банка 210071402390127
Халк Банка 270071402390134
ЕДБ МК 4090016560608

31.01
37-059

EVN Group

Корисник: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ
Адреса: Ул.34 бр.13
1041 ИЛИНДЕН

Адреса за кореспонденција:
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ
Ул.34 бр.13
ИЛИНДЕН
1041 ИЛИНДЕН

Број на корисник: 100276596
Фактура број: 1501182414 - 2
Место и датум на издавање: Скопје, 31.01.2026

Фактура за период 01.01.2026 - 31.01.2026

	ДЕН
Дистрибуција на електрична енергија	314.633,20
Надомест за пристап на електродистрибутивниот систем	1.500,00
ДДВ 18%	56.903,97
Комунална такса за јавно осветлување	735,00
Износ за плаќање по фактура со рок до 20.02.2026	**373.772,00**
Вкупно за плаќање	**373.772,00**

Електродистрибуција Ви ги нуди следниве начини на плаќање:

Платете ја фактурата:

- преку електронско банкарство
- во пошта и банки

Пријавете кражба на ел. енергија!

Доколку имате информации за можна кражба на електрична енергија, информирајте не на info@dso.mk или на П. Фах 554

Матиас Шајбелрајтер
Управител

Сашо Салтировски
Управител

При плаќање внесете повик на број: **100276596 - 15011824142**

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Ул. Лазар Личеновски бр. 11, 1000 Скопје
Република Северна Македонија
Телефон за информации
и дефекти: 02 3295 300
email: info@dso.mk
www.elektrodistribucija.mk

НЕК Банка 210071492390127
Halk Banka 270071492390134
ЕЛБ МК 4080016560608

Фактура бр. 1501182414-2 - Детални информации

КЕЦ:	КЕЦ 38 Васил Главинов
Место на потрошувачка бр:	104211028010
Точка на отчитување бр:	MK0001000000000000000104211028010
Категорија на приклучок:	MV2
Категорија на потрошувач:	DSO MV2_10
	СУТАШ. НАСЕЛБА ИЛИНДЕН ББ

Дистрибуција на ел.енергија во периодот: 01.01.2026 - 31.01.2026

Број/к/тарифа	Период	Стара состојба	Нова состојба	Конст.	Пресметана количина	Одобрена количина	Вкупна количина	Ед. цена	Вкупно денари
63596526 / А01	01.01.2026 - 31.01.2026	576.1250	600.9570	3000.00	74496.00 kWh		74496.00	0.5628	41.926,35
63596526 / А01	01.01.2026 - 31.01.2026	331.7290	347.2590	3000.00	46590.00 kWh		46590.00	0.5628	26.220,85
63596526 / Р01	01.01.2026 - 31.01.2026	50.7140	65.2890	3000.00	13752.00 kVarh		13752.00	0.0000	0.00
63596526 / РНТ	01.01.2026 - 31.01.2026	18.2380	19.7810	3000.00	4629.00 kVarh		4629.00	0.0000	0.00
63596526 / АМ	01.01.2026 - 31.01.2026	0.0000	0.2000	3000.00	600.00 kW		600.00	410.8100	246.486,00
Дистрибуирана електрична енергија									**314.633,20**

Ве молиме најдоцна до наведениот датум за плаќање да го подмирите Вашиот долг. За секое задоцнување Ви се пресметува законска казнена камата.

Електродистрибуција има право да ги преземе сите мерки согласно законските и подзаконските прописи за наплата на заостанатиот долг, како исклучување и постапка за присилна наплата.

Ве известуваме дека доколку навремено не сте добиле фактура за претходниот пресметкован период, должни сте истата да ја побарате од Електродистрибуција, согласно Општите услови за пристап и користење на дистрибутивната мрежа.

EVN Group

Корисник: ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ
Адреса: Ул.34 бр.13
1041 ИЛИНДЕН

Адреса за кореспонденција:
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ СКОПЈЕ
Ул.34 бр.13
ИЛИНДЕН
1041 ИЛИНДЕН

Број на корисник: 100276596
Фактура број: 1501201942 - 7
Место и датум на издавање: Скопје, 28.02.2026

Фактура за период 01.02.2026 - 28.02.2026

	ДЕН
Дистрибуција на електрична енергија	331.041,50
Надомест за пристап на електродистрибутивниот систем	1.500,00
ДДВ 18%	59.857,46
Комунална такса за јавно осветлување	735,00
Износ за плаќање по фактура со рок до 21.03.2026	**393.134,00**
Вкупно за плаќање	**393.134,00**

Електродистрибуција Ви ги нуди следниве начини на плаќање:

Платете ја фактурата:

- преку електронско банкарство
- во пошта и банки

Пријавете кражба на ел. енергија!

Доколку имате информации за можна кражба на електрична енергија, информирајте нè на info@dso.mk или на П. Фах 554

Матиас Шајбелрајтер
Управител

Сашо Салтировски
Управител

При плаќање внесете повик на број: **100276596 - 15012019427**

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Ул. Лазар Личеноски бр. 11, 1000 Скопје
Република Северна Македонија
Телефон за информации
и директи: 02 3205 300
e-mail: info@dso.mk
www.elektrodistribucija.mk

НЛБ Банка 210071402390127
Халк Банка 270071402390134
ЕДБ МК 4080016560608

Фактура бр. 1501201942-7 - Детални информации

КЕЦ:	КЕЦ 38 Васил Главинов
Место на потрошувачка бр :	104211028010
Точка на отчитување бр:	MK0001000000000000000104211028010
Категорија на приклучок:	MV2
Категорија на потрошувач:	DSO MV2_10 СУТАШ. НАСЕЛБА ИЛИНДЕН ББ

Дистрибуција на ел.енергија во периодот: 01.02.2026 - 28.02.2026

Бројило/тарифа	Период	Стара состојба	Нова состојба	Конст.	Пресметана количина	Одобрена количина	Вкупна количина	Ед. цена	Вкупно денари
63596526 / ABT	01.02.2026 - 28.02.2026	600.9570	628.4600	3000.00	82509.00 kWh		82509.00	0,5628	46.436,07
63596526 / AHT	01.02.2026 - 28.02.2026	347.2590	360.7850	3000.00	40578.00 kWh		40578.00	0,5628	22.837,30
63596526 / PBT	01.02.2026 - 28.02.2026	55.2980	60.5740	3000.00	15828.00 KVarh		15828.00	0,0000	0,00
63596526 / PHT	01.02.2026 - 28.02.2026	19.7810	20.5940	3000.00	2439.00 KVarh		2439.00	0,0000	0,00
63596526 / AM	01.02.2026 - 28.02.2026	0.0000	0.2124	3000.00	637.20 kW		637.20	410,8100	261.768,13
Дистрибуирана електрична енергија:									**331.041,50**

Ве молиме најдоцна до наведениот датум за плаќање да го подмирите Вашиот долг. За секое задоцнување Ви се пресметува законска казнена камата.

Електродистрибуција има право да ги преземе сите мерки согласно законските и подзаконските прописи за наплата на заостанатиот долг, како исклучување и постапка за присилна наплата.

Ве известуваме дека доколку навремено не сте добиле фактура за претходниот пресметковен период, должни сте истата да ја побарате од Електродистрибуција, согласно Општите услови за пристап и користење на дистрибутивната мрежа.

ЈКП "ВОДОВОД" - н. ИЛИНДЕН

ЈКП "ВОДОВОД"- Н.ИЛИНДЕН
ул."9" бб. ИЛИНДЕН
централа: 00389 02/2572-671
2550-578
Жиро с-ка: 300000002856783
Ед. даночен број: МК4030008037559
Депонент: Комерцијална Банка А.Д. Скопје
Жиро с-ка: 200002228365084
Стопанска Банка А.Д. Скопје
Тутунска Банка А.Д. Скопје
Жиро с-ка: 2100632821000209

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје ул.34 бр.13 Илинден

Илинден

Фактура бр. : 25121101272

а месец:12/25
атум: 31-12-25

копје

Бројило	Стара состојба	Нова состојба	Разлика
105576008	107876	108363	487
3289815	87665	87665	0
562870013	49515	50353	838

Р.Бр	Опис	ЕдМера	Количина	Цена без ДДВ	НетоИзнос	ДДВ %	Пресмет. ДДВ	Износ
1	Потрошена вода	m3	1,325	47.33	62,712.25	5	3,135.61	65,847.86
2	Надомест за користење на вода 2%		1	2.00	1,254.25	0	0.00	1,254.25

Вкупно нето:	63,966.50
ДДВ 18%:	0.00
ДДВ 5%:	3,135.61
За плаќање:	**67,102.00**

Плаќање до 30-01-26 , а за секое задоцнување пресметуваме затезна камата согласно законските прописи.
Сите спорови што ќе настанат ги решава надлежниот суд.

Примил | Фактурирал | Овластено лице за потпишување фактури
Ивица Трипуновски

ЈКП "ВОДОВОД" - н. ИЛИНДЕН

31.01
37-056

ЈКП "ВОДОВОД"- Н.ИЛИНДЕН
ул."9" бб. ИЛИНДЕН
централа: 00389 02/2572-671
2550-578
Жиро с-ка: **300000002856783**
Ед. даночен број: МК4030008037559
Депонент: Комерцијална Банка А.Д. Скопје
Жиро с-ка: **200002228365084**
Стопанска Банка А.Д. Скопје
Тутунска Банка А.Д. Скопје
Жиро с-ка: **2100632821000209**

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје ул.34 бр.13 Илинден

Илинден

Фактура бр. : 26011101272

а месец:01/26
атум: 31-01-26

копје

Бројило	Стара состојба	Нова состојба	Разлика
105576008	108363	108363	0
3289815	87665	87665	0
562870013	50353	51268	915

Р.Бр	Опис	ЕдМера	Количина	Цена без ДДВ	НетоИзнос	ДДВ %	Пресмет. ДДВ	Износ
1	Потрошена вода	m3	915	47.89	43,819.35	5	2,190.97	46,010.32
2	Надомест за користење на вода 2%		1	2.00	876.39	0	0.00	876.39

Вкупно нето:	44,695.74
ДДВ 18%:	0.00
ДДВ 5%:	2,190.97
За плаќање:	**46,887.00**

Плаќање до 02-02-26 , а за секое задоцнување пресметуваме затезна камата согласно законските прописи.
Сите спорови што ќе настанат ги решава надлежниот суд.

Примил

Фактурирал

Овластено лице за потпишување фактури
Ивица Трипуновски

ЈКП "ВОДОВОД" - н. ИЛИНДЕН

28.02
37-0101

ЈКП "ВОДОВОД"- Н.ИЛИНДЕН
ул."9" бб. ИЛИНДЕН
централа: 00389 02/2572-671
2550-578
Жиро с-ка: **300000002856783**
Ед. даночен број: МК4030008037559
Депонент: Комерцијална Банка А.Д. Скопје
Жиро с-ка: **200002228365084**
Стопанска Банка А.Д. Скопје
Тутунска Банка А.Д. Скопје
Жиро с-ка: **2100632821000209**

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје ул.34 бр.13 Илинден

Илинден

Фактура бр. : 26021101272

а месец:02/26
атум: **28-02-26**
копје

Бројло	Стара состојба	Нова состојба	Разлика
105576008	108363	109239	876
3289815	87665	87665	0
562870013	51268	51861	593

Р.Бр	Опис	ЕдМера	Количина	Цена без ДДВ	НетоИзнос	ДДВ %	Пресмет. ДДВ	Износ
1	Потрошена вода	m3	1,469	47,89	70,350.41	5	3,517.52	73,867.93
2	Надомест за користење на вода 2%		1	2.00	1,407.01	0	0.00	1,407.01

Вкупно нето:	71,757.42
ДДВ 18%:	0.00
ДДВ 5%:	3,517.52
За плаќање:	**75,275.00**

Заостанат долг:46,889.00 , бр.фактури:3

Плаќање до 30-03-26 , а за секое задоцнување пресметуваме затезна камата согласно законските прописи.
Сите спорови што ќе настанат ги решава надлежниот суд.

Примил

Фактурирал

Овластено лице за потпишување фактури
Ивица Трипуновски

FSSC 22000

Şu Kuruluşun Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi:

EURO DAIRY DOOEL SKOPJE
13,34 STR ILINDEN – SKOPJE / MAKEDONYA

Söz konusu kuruluş, değerlendirilmiştir ve şu gereksinimlerle uyumlu olduğuna karar verilmiştir:

FSSC 22000

Aşağıdaki unsurlardan oluşan gıda güvenliği yönetim sistemleri için belgelendirme şeması:
ISO 22000:2018, "uygulanabilir ÖGP standartlarının adı" (ISO/TS 22002-1:2009) ve Ek FSSC 22000 gereksinimleri (Versiyon 6).

Bu sertifika aşağıdakilerin kapsamı için geçerlidir:
Kapsam Beyanı:

- UHT SÜTLER (SADE VE ÇEŞNİLİ SÜTLER), AROMALI-MEYVELİ SÜT ÜRÜNLERİ, YOĞURT(İÇİLEBİLİR YOĞURT), KSELO MLEKO(KAYMAKSIZ YOĞURT), AYRAN, PEYNİR, PAVLAKA(FERMENTE KREMA) ÜRETİMİ

Gıda Zinciri Alt Kategorisi: C1, C4

Denetim Sunumu: Saha Denetimi
Son habersiz denetim tarihi *: 24.06.2025-27.06.2025
COID kodu: MKC-1-4894-737092
Sertifika kayıt numarası: FSSC-102/18-V6
Belgelendirme karar tarihi: 01.07.2024
İlk belgelendirme tarihi: 20.07.2018
Düzenleme tarihi: 15.08.2025
Geçerlilik bitişi: 19.07.2027

Düzenleyen:
TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA

Refika Zeynep ÖZTÜRK
Sistem Belgelendirme Müdürü V.

TÜRKAK BDS NO
YS-A5BC-C2CC

QRCODE-MKD-1
-4894-737092

* İlk belgelendirme denetiminden sonra ve ondan sonraki her üç (3) yıllık dönem içerisinde en az bir (1) gözetim denetiminin habersiz olarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Bu sertifikanın özgünlüğü www.fssc.com adresinde bulunan FSSC 22000 Belgelendirilen Kuruluşlar veri tabanından doğrulanabilir.

0629082025081900001

FSSC 22000

The Food Safety Management System of

EURO DAIRY DOOEL SKOPJE
13,34 STR ILINDEN – SKOPJE / MAKEDONYA

has been assessed and determined to comply with the requirements of

FSSC 22000

Certification scheme for food safety management systems consisting of the following elements: ISO 22000:2018, "name of applicable PRP standard(s)" (ISO/TS 22002-1:2009) and Additional FSSC 22000 requirements (Version 6)

This certificate is applicable for the scope of:
Scope Statement:

- PRODUCTION OF UHT MILKS(PLAIN AND FLAVOURED), FLAVOURED-FRUIT ADDED DAIRY PRODUCTS, YOGURT(DRINKABLE YOGURT), KSELO MLEKO(SET YOGURT), AYRAN, CHEESE, PAVLAKA (FERMENTED CREAM)

Food Chain Subcategory: C1, C4

Audit Delivery: On – site
Date of the last unannounced audit*: 24.06.2025-27.06.2025
COID code: MKD-1-4894-737092
Certification registration number: FSSC-102/18-V6
Certification decision date: 01.07.2024
Initial certification date: 20.07.2018
Issue date: 15.08.2025
Valid until: 19.07.2027

Issued by:
TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA

Refika Zeynep ÖZTÜRK
Vice System Certification Manger

TÜRKAK BOS NO
YS-A5BC-C2CC

QRCODE-MKD-1
-4894-737092

*At least one (1) surveillance audit is required to be undertaken unannounced after the initial certification audit and within each three (3) year period thereafter.

The authenticity of this certificate can be verified in the

TÜVNORD

Certificate

Announced Audit

according **IFS Food**
Version 8, April 2023
and other associated normative documents

Herewith the certification body TÜV NORD CERT being an ISO/IEC 17065 accredited certification body for IFS certification and having signed an agreement with IFS Management GmbH, confirms that the processing activities of

EURO DAIRY DOOEL, SKOPJE
STR. 34, NO. 13, ILINDEN
1041 Skopje
North Macedonia
GS1 GLN(S): 5310283000006
Sanitary legal authorisation number: MK01090172
COID: 91199

product scope
4- Dairy Products

technology scopes
B, C, D, E, F

for the audit scope:
Production of UHT Cow Milk and Milk with Flavors, and Cooking Cream Filled and Packed in a Composite Package with Paper Aluminium Foil and Polyethylene Lairs. Production of Fermented Dairy Products (Ayran, Drinkable and Set Yogurt, Kefir), Packed in Plastic Cups or Composite Packages with Paper Aluminium Foil and Polyethylene Multi Lairs. Production of Strained (Ultra - Filtered) White Cow Cheese, Packaged in Plastic Cups, with Plastic Foil and Cap.

The Company has Own Broker Activities Which Are Not IFS Broker / other GFSI Recognized Standard Certified.

fulfills the demands on the
Foundation Level with a score of 92.96%

Last audit conducted unannounced: N/A
Audit date: 2026-01-13 to 2026-01-15
Audit Report No. GR.5624/2026
Certificate Registration No. 44 272 25370002
Authorized by: Margarita Kypriotou

Certificate issue date: 2026-03-05
Date of expiration of the certificate: 2027-03-25
Next audit to be performed within the time period:
Recertification audit between 2026-12-04 and 2027-02-12 in case of announced audit and between 2026-10-09 and 2027-02-12 in case of unannounced audit

Athens, 2026-03-05

Certification Body at TÜV NORD CERT GmbH

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1, 45307 Essen
www.tuev-nord-cert.com

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-12007-01-00

IFS Food

TÜV®

АЛПАК ЕКО ДОО СКОПЈЕ
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
ALPAK-EKO DOO SKOPJE

Согласно Законот за управување со пакување и отпад од пакување, (Сл.Весник на РМ бр.215/21), и Закон за проширена одговорност на производителот за управување со посебните текови на отпад, во **Скопје** на ден 07.12.2021 склучен е

Pursuant to the Law on Packaging and Packaging Waste Management, (Official Gazette of RM no. 215/21), and the Law on Extended Liability of the Producer for the Management of Special Waste Flows, in **Skopje** on 07.12.2021 the following contract is concluded

ДОГОВОР ЗА ПРЕЗЕМАЊЕ НА ОБВРСКИ ЗА ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАД ОД ПАКУВАЊЕ

Помеѓу:

1. АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, со седиште на ул. Димитрие Чуповски бр. 13, 1000 Скопје, со ЕДБ: 4080018572093, ж-ска: 250-0010038341-96 Депонент: Шпаркасе банка АД Скопје, застапувано од Управителот Фатмир Ејуб, во понатамошниот текст како "**АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје**" или "**КОЛЕКТИВЕН ПОСТАПУВАЧ**", и

2. Друштвото за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје, со седиште на ул. 34, бр. 13, општина Илинден, со матичен број 6763855, застапувано од Управителот Хајдар Јилмаз ж-ска: 270067638550161 депонент Халк Банка АД Скопје; застапувано од Управител Хајдар Јилмаз, (во понатамошниот текст како „**ПРОИЗВОДИТЕЛОТ**");

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, согласно Законот за управување со пакување и отпад од пакување е регистрирано како правно лице за постапување со отпад од пакување за што поседува дозвола од Министерството за животна средина и просторно планирање;

ПРОИЗВОДИТЕЛОТ согласно Законот за управување со пакување и отпад од пакување е правно лице кое пакува стоки или полни стоки во пакувања, како и произведува и пушта во слободен промет стоки спакувани во пакувања, како своја дејност;

Сите дефиниции употребени во овој Договор се во согласност со Законот за

CONTRACT FOR UNDERTAKING LIABILITIES FOR PACKAGING WASTE

Between:

1.ALPAK-EKO DOO Skopje, with registered seat at ul. Dimitrie Cupovski no 13, 1000 Skopje, with Unique tax number: 4080018572093, acc. No.: 250-0010038341-96 Depositor: Sparkasse Bank AD Skopje; represented by the Manager Fatmir Ejub, (hereinafter referred to as "**ALPAK-EKO DOO Skopje**" or "**COLLECTIVE OPERATOR**", and

2. Company for production, trade and services EURO DAIRY DOOEL Skopje, with seat on 13, 34 Street, Ilinden, Skopje with identification number 6763855, with bank acc. no: 270067638550161 at Halk Banka AD Skopje; represented by the Manager Haydar Yilmaz (hereinafter as the "**PRODUCER**") ;

ALPAK-EKO DOO Skopje, in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste Management is registered as a legal entity for handling packaging waste for which it has a permit from the Ministry of Environment and Physical Planning;

THE MANUFACTURER in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste Management is a legal entity that packs goods and fills goods in packages, as well as produces or puts on free circulation goods packed in packages, as its activity;

All definitions used in this Agreement are in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste Management.

управување со пакување и отпад од пакување.

I.ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Предмет на овој договор е соработка и збир на активности со кои АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, ги презема обврските на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ согласно Законот за управување со пакување и отпад од пакување, а со цел остварување на националните цели утврдени во истиот закон, соодветно на лиценцираните количини од АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје.

Овој Договор ќе стапи на сила сметано од 01.01.2022 година, со што ќе престане да важи претходно склучениот Договор од 03.08.2020 година со производителот.

Со потпишување на овој Договор, производителот изјавува дека нема склучено Договор со друг колективен отстапувач.

II.ПРАВА И ОБВРСКИ НА АЛПАК-ЕКО ДОО

Член 2

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје согласно Законот и овој Договор ги презема обврските на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ утврдени во чл. 21 од Законот за управување со пакување и отпад од пакување.

Член 3

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје согласно Законот за управување со пакување и отпад од пакување има право, сите обврски отстапени од ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, а утврдени во чл. 2 од овој Договор, може да ги довери на правни и физички лица кои поседуваат соодветни дозволи за постапување со отпад согласно со Законот за управување со отпад.

Член 4

Заради спроведување на обврските утврдени во Законот за управување со пакување и отпад од пакување АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, има право да наплаќа надомест по тип и количина на отпад кој

I.SUBJECT OF THE CONTRACT

Article 1

The subject of this agreement is cooperation and a set of activities with which ALPAK-EKO DOO Skopje, undertakes the obligations of the MANUFACTURER in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste Management, in order to achieve the national goals set out in the same law, according to the licensed quantities from ALPAK-EKO DOO Skopje.

This Agreement will enter into force on 01.01.2022, which will terminate the previously concluded Agreement from 03.08.2020 with the manufacturer.

By signing this Agreement, the manufacturer declares that it has not entered into an Agreement with another collective assignor.

II. RIGHTS AND OBLIGATIONS OF ALPAK-EKO DOO

Article 2

ALPAK-EKO DOO Skopje in accordance with the Law and this Agreement assumes the obligations of the MANUFACTURER set forth in Art. 21 of the Law on Packaging and Packaging Waste Management.

Article 3

ALPAK-EKO DOO Skopje in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste Management has the right, all obligations assigned by the MANUFACTURER, and determined in Art. 2 of this Agreement, may entrust them to legal entities and individuals who possess appropriate permits for waste management in accordance with the Law on Waste Management.

Article 4

In order to implement the obligations set out in the Law on Packaging and Packaging Waste Management ALPAK-EKO DOO Skopje, has the right to charge compensation by type and quantity of waste which in the

во вид на Ценовник претставува Прилог 1 на овој Договор.

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, има право надоместокот да го наплаќа од ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, од денот на стапување на сила на овој Договор.

form of a Price List is Appendix 1 to this Agreement.

ALPAK-EKO DOO Skopje has the right to charge the fee from the MANUFACTURER, from the day this Agreement enters into force.

Член 5

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, Ценовникот Прилог 1 кон овој Договор, ќе го формира еднаш годишно.

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје е должен да го објави Ценовникот за наредната година најдоцна до 1- ви Декември во тековната година.

Ценовникот ќе важи за период од 01 Јануари до 31 декември за наредната година.

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје го задржува правото, во случај доколку законските околности го налагаат тоа, да го менува Ценовникот и во текот на годината.

За секоја промена на Ценовникот во текот на годината, АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, е должен да го извести ПРОИЗВОДИТЕЛОТ најмалку 30 дена пред започнувањето на важноста на новите цени.

Article 5

ALPAK-EKO DOO Skopje will establish the Price List Appendix 1 to this Agreement once a year.

ALPAK-EKO DOO Skopje is obliged to publish the Price List for the next year no later than December 1 of the current year.

The price list will be valid for the period from January 1 to December 31 for the next year.

ALPAK-EKO DOO Skopje reserves the right, in case the legal circumstances require it, to change the Price List during the year

For any change in the Price List during the year, ALPAK-EKO DOO Skopje is obliged to inform the MANUFACTURER at least 30 days before the beginning of the validity of the new prices.

Член 6

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје е должен да достави фактура до ПРОИЗВОДИТЕЛОТ најдоцна 10 календарски дена по добивање на Извештајот за видот и количините на отпад пуштени на пазарот на РМ од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ.

Износот на фактурата ќе биде пресметан како сума од соодветните количини на отпад од Извештајот, помножени со нивните соодветни единечни надоместоци (по килограм) од актуелниот Ценовник за соодветниот месец за кој што се однесува Извештајот.

Колективниот постапувач е должен најдоцна до 31 јули во тековната година и со годишниот извештај од членот 36 од Законот за проширена одговорност на производителот за управување со

Article 6

ALPAK-EKO DOO Skopje is obliged to submit an invoice to the MANUFACTURER no later than 10 calendar days after receiving the Report on the type and quantities of waste released on the market of the Republic of Macedonia by the MANUFACTURER.

The amount of the invoice will be calculated as the sum of the respective quantities of waste from the Report, multiplied by their respective unit fees (per kilogram) from the current Price List for the respective month to which the Report refers.

The collective operator is obliged no later than July 31 of the current year and with the annual report from Article 36 of the Law on Extended Liability of the producer for management of special waste streams, to

посебните текови на отпад, да достави известување до стручниот орган за износот и називот на договорен производител кој не го платил надоместокот на КОЛЕКТИВНИОТ ПОСТАПУВАЧ најмалку за три месеци

submit a notification to the expert body on the amount and name of the contracted producer who has not paid the fee of the COLLECTIVE OPERATOR for at least three months.

Член 7

Согласно овој Договор и Законот за управување со пакување и отпад од пакување, АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје е должен на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ за пријавените и платените количини на отпад од пакување од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, на истиот да му издаде потврда за ослободување од плаќањето на надоместокот утврден согласно Законот за управување со пакување и отпад од пакување.

Article 7

Pursuant to this Agreement and the Law on Packaging and Packaging Waste Management, ALPAK-EKO DOO Skopje is obliged to issue to the MANUFACTURER for the reported and paid quantities of packaging waste by the MANUFACTURER, to issue a confirmation for payment release of the fee in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste Management.

Член 8

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, сите податоци за видот и количината на отпадот пуштен на пазарот на РСМ од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ ќе ги добива во вид на Извештај.

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, е должен да изготви образец за Извештајот од ст.1 на овој член, кој образец е Прилог 2 на овој Договор.

Извештаите кои нема да бидат доставени од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ на Образецот Прилог 2 кон овој Договор, АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје има право да не ги прифати и ќе се смета дека воопшто не биле поднесени.

Article 8

ALPAK-EKO DOO Skopje, all data on the type and quantity of waste released on the market of RSM will receive by the MANUFACTURER in the form of a Report.

ALPAK-EKO DOO Skopje is obliged to prepare a form for the Report from paragraph 1 of this Article, which form is Appendix 2 to this Agreement.

Reports that will not be submitted by the MANUFACTURER of The Form Appendix 2 to this Agreement, ALPAK-EKO DOO Skopje has the right not to accept them and they will be considered not to have been submitted at all.

Член 9

Пред надлежните органи, АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје преземи обврска за постапување само за пријавените и платени количини на отпад од пакување од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, а наведени во Извештајот.

Article 9

Before the competent authorities, ALPAK-EKO DOO Skopje undertakes an obligation to act only for reported and paid quantities of packaging waste by THE MANUFACTURER, and listed in the Report.

Член 10

АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје согласно овој договор и Законот за управување со пакување и отпад од пакување, е должен пријавените и платените количини на отпад од пакување во месечните Извештаи доставени од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ да ги обработува и

Article 10

ALPAK-EKO DOO Skopje in accordance with this agreement and the Law on Packaging Management and packaging waste, is obliged to process and sends the reported and paid quantities of packaging waste in the monthly Reports submitted by the MANUFACTURER in the form of

да ги праќа во форма на квартален, и годишен извештај до надлежните државни органи согласно Законот за проширена одговорност на производителот за управување со посебните текови на отпад.

quarterly and annual report to the competent state bodies accordingly The law on extended liability of the manufacturer for the management of special flows of waste.

Член 11

Согласно овој договор АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, има право заради утврдување на вистинитоста на податоците кои што се предмет на Извештаите доставени од ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, да побара ревизија на доставените податоци од независно стручно правно или физичко лице.

Article 11

Pursuant to this agreement, ALPAK-EKO DOO Skopje has the right to determine the veracity of the data which are the subject of the Reports submitted by THE MANUFACTURER, to request revision of the submitted data from an independent professional legal or a natural person.

III. ПРАВА И ОБВРСКИ НА ПРОИЗВОДИТЕЛОТ

III. RIGHTS AND OBLIGATIONS OF THE MANUFACTURER

Член 12

ПРОИЗВОДИТЕЛОТ согласно овој Договор и Законот за пакување и отпад од пакување , му ги отстапува на АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје обврските утврдени во чл. 21 од Законот за управување со пакување и отпад од пакување.

Article 12

THE MANUFACTURER in accordance with this Agreement and the Law on Packaging and Packaging Waste, assigns to ALPAK-EKO DOO Skopje the obligations determined in art. 21 of the Law on packaging management and packaging waste.

Член 13

Со овој договор ПРОИЗВОДИТЕЛОТ се обврзува да води месечна евиденција во писмена и електронска форма во вид на извештаи за видот и количината на отпадот од пакување пуштен на пазарот на РСМ и за истото навремено и вистинито да го информира АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје.

Article 13

With this agreement the MANUFACTURER undertakes to keep monthly records in written and electronic form in type of reports on the type and amount of packaging waste released on the market of RSM and to inform ALPAK-EKO DOO Skopje about it in a timely and true manner.

ПРОИЗВОДИТЕЛОТ се обврзува извештаите да ги доставува на образецот за Извештај изготвен од АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, Прилог 2 на овој Договор.

THE MANUFACTURER undertakes to submit the reports on the Report Form prepared from ALPAK-EKO DOO Skopje, Appendix 2 to this Agreement.

Член 14

Месечните извештаи за видот и количината на отпадот од пакување пуштен на пазарот на РМ за изминатиот месец, ПРОИЗВОДИТЕЛОТ се обврзува во писмена форма , заверени со печат и потпис од овластено лице, да ги достави до АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, најдоцна до 15-ти во тековниот месецот. (Месечните или тромесечните извештаи-писмена или електронска форма)

Article 14

Monthly reports on the type and amount of packaging waste placed on the market of the Republic of Macedonia for the past month, the MANUFACTURER undertakes in written form, certified by stamp and signature of an authorized person, to submit them to ALPAK-EKO DOO Skopje, no later than the 15th in the current month. (Monthly or quarterly reports - written or electronic form)

За вистинитоста на истите одговара ПРОИЗВОДИТЕЛОТ.

The MANUFACTURER is responsible for their truthfulness.

Член 15

ПРОИЗВОДИТЕЛОТ се обврзува заради спроведување на обврските утврдени во чл. 21 во Законот за управување со пакување и отпад од пакување на АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, да му плаќа надомест во согласност со Ценовник кој претставува Прилог 1 на овој Договор.

Обврската на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ за плаќање на надоместокот започнува од денот на стапување на сила на овој Договор.

Article 15

The MANUFACTURER undertakes due to implementation of the obligations set out in Art. 21 of the Law on Management of Packaging and Packaging Waste of ALPAK-EKO DOO Skopje, to pay a fee in accordance with the Price List which is Attachment 1 to this Agreement.

The Obligation of the MANUFACTURER to pay the fee starts from the day this Agreement enters into force.

Член 16

Согласно овој Договор, ПРОИЗВОДИТЕЛОТ се обврзува уплатата на надоместокот да ја врши на сметката на АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје по претходно доставена фактура и тоа најдоцна 10 (десет) календарски денови од датумот на приемот на истата.

Article 16

Pursuant to this Agreement, the MANUFACTURER undertakes to pay the fee to the account of ALPAK-EKO DOO Skopje upon previously submitted invoice, no later than 10 (ten) calendar days from the date of receipt.

Член 17

ПРОИЗВОДИТЕЛОТ за пријавените и платените количини од Извештајот со денот на стапување на сила на овој Договор, а во согласност со Законот за пакување и отпад од пакување ќе биде ослободен од плаќање на надоместокот утврден во истиот закон.

Article 17

THE MANUFACTURER for the reported and paid quantities from the Report on the day of entry into force of this Agreement, and in accordance with the Law on Packaging and Packaging Waste will be exempt from payment of the fee set forth in the same law.

Член 18

Доколку АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје согласно чл.11 од овој Договор побара ревизија заради утврдување на вистинитоста на податоците предмет на извештаите, ПРОИЗВОДИТЕЛОТ е должен да овозможи увид во целокупната документација и пристап до сите информации потребни за непречено спроведување на ревизијата.

Article 18

If ALPAK-EKO DOO Skopje in accordance with Article 11 of this Agreement requests an audit to determine the veracity of the data subject to the reports, the MANUFACTURER is obliged to provide insight into the entire documentation and access to all information necessary for the smooth conduct of the audit.

Член 19

Во случај со ревизијата да се утврди дека ПРОИЗВОДИТЕЛОТ во Извештајот прикажал помали количини на отпад од реалните, тогаш ПРОИЗВОДИТЕЛОТ ќе плати двојна цена од утврдената согласно актуелниот Ценовник, за разликата во количината.

Article 19

In case the audit determines that the MANUFACTURER in the Report showed smaller quantities of waste than the real ones, then the MANUFACTURER will pay double the price determined according to the current Price List, for the difference in quantity.

Истото се однесува и за отстапувањата по однос на видот на отпадот од пакување прикажан во извештајот од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ.

The same applies to the deviations regarding the type of packaging waste shown in the report by the MANUFACTURER.

Сите санкции изречени од надлежните органи спрема АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, а по основ на отстапувањата утврдени во овој член ќе бидат на товар на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ.

All sanctions imposed by the competent authorities against ALPAK-EKO DOO Skopje, and on the basis of the deviations determined in this article will be borne by the MANUFACTURER.

Член 20

Во случај со ревизијата да се утврди дека ПРОИЗВОДИТЕЛОТ во извештајот прикажал поголеми количини на отпад од реалните, тогаш ПРОИЗВОДИТЕЛОТ има право согласно Ценовникот кој важел за периодот за кој се однесуваат податоците да бара поврат на средствата за разликата во количината.

Article 20

In case the audit determines that the MANUFACTURER in the report showed larger amounts of waste than the actual ones, then the MANUFACTURER has the right according to the Price List which was valid for the period for which the data refer to request a refund for the difference in quantity.

Истото се однесува и за отстапувањата по однос на видот на отпадот од пакување прикажан во Извештајот од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ.

The same applies to deviations regarding the type of packaging waste shown in the Report by the MANUFACTURER.

Член 21

Доколку надлежни државни органи утврдат дека АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, во име и за сметка на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ доставил годишен извештај за постапување со отпад од пакување кој содржи невистинити податоци со цел да се смета дека се исполнети националните цели утврдени со Законот за да се избегне плаќањето на надоместокот, а како резултат на давање на нецелосни или неточни податоци од страна на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, во тој случај ПРОИЗВОДИТЕЛОТ се обврзува да ги плати законски предвидените казни изречени спрема АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје и кон неговиот Управител.

Article 21

If the competent state bodies determine that ALPAK-EKO DOO Skopje, on behalf and for the account of the MANUFACTURER, submitted an annual report on packaging waste treatment containing false data in order to consider that the national standards set by the Law are met in order to avoid payment of the fee, and as a result of providing incomplete or incorrect data by the MANUFACTURER, in that case the MANUFACTURER undertakes to pay the legally prescribed fines imposed on ALPAK-EKO DOO Skopje and its Manager.

IV. ДОВЕРЛИВОСТ

Член 22

Согласно овој Договор, двете договорни страни се обврзуваат дека сите информации кои ги обезбедиле врз основа на овој Договор, извештаите, ревизијата и ги обележале како доверливи нема да ги пренесуваат на било кое трето лице и ќе ги чуваат како деловна тајна и по раскинувањето на овој Договор.

IV. CONFIDENTIALITY

Article 22

Pursuant to this Agreement, both Contracting Parties undertake that all information they have provided under this Agreement, reports, audits and marked as confidential will not be disclosed to any third party and will be kept as a business secret even after the termination of this Agreement.

Овие доверливи информации двете договорни страни можат да ги користат само во случај на спор пред надлежни државни органи.

This confidential information can be used by both parties only in case of dispute before the competent state bodies.

V.ВАЖНОСТ И ВРЕМЕТРАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

V. VALIDITY AND TIME OF THE CONTRACT

Член 23

Овој договор се склучува на неопределен временски период.

Article 23

This agreement is concluded for an indefinite period of time.

VI.РАСКИНУВАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

VI. TERMINATION OF THE AGREMENT

Член 24

Колективниот постапувач е должен да го раскине овој Договор, согласно Законот за проширена одговорност на производителот за управување со посебните текови на отпад, доколку:

- ПРОИЗВОДИТЕЛОТ 6 месеци последователно не го плаќа надоместокот на Колективниот отстапувач согласно овој Договор;

Притоа во случај на раскинување на овој Договор, поради неплаќањето на надоместокот, Производителот не смее да склучи договор со друг колективен постапувач во дадената фискална година за остварување на проширена одговорност за истиот тек на отпад, согласно Законот за проширена одговорност на производителот за управување со посебните текови на отпад.

Article 24

The collective operator is obliged to terminate this Agreement, in accordance with the Law on Extended Liability of the producer for the management of special waste streams, if:

- THE MANUFACTURER for 6 consecutive months does not pay the compensation to the Collective Assignor in accordance with this Agreement;

In case of termination of this Contract, due to non-payment of the fee, the Manufacturer may not enter into an agreement with another collective operator in that fiscal year to exercise extended liability for the same waste stream, in accordance with the Law on Extended Liability of the manufacturer for managing with the special waste streams.

Колективниот постапувач може да му го раскине договорот на ПРОИЗВОДИТЕЛОТ, доколку 3 месеци последователно не доставува до АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје месечни Извештаи за видот и количината на отпадот од пакување пуштен на пазарот на РСМ согласно овој Договор;

The collective operator may terminate the contract of the MANUFACTURER, if for 3 consecutive months he does not submit to ALPAK-EKO DOO Skopje monthly Reports on the type and quantity of packaging waste released on the market of RSM in accordance with this Agreement;

Овој договор може да се раскине и во други случаи предвидени со Закон

This agreement may be terminated in other cases provided by law

Во случај на раскинување на овој договор од страна на Колетивниот постапувач, истиот е должен да го извести стручниот орган согласно Законот за проширена одговорност на производителот, како и да го објави на својата веб-страница називот

In case of termination of this contract by the Collective Operator, it is obliged to inform the expert body in accordance with the Law on Extended Liability of the Manufacturer, as well as to publish on its website the name

и седиштето на договорниот производител на кој му е раскинат договорот.

and seat of the contracted manufacturer to whom the contract has been terminated

Доколку ПРОИЗВОДИТЕЛОТ сака да го раскине овој Договор, е должен да му достави на колективниот потстапувач писмено известување 3 месеци пред истекот на тековната календарска година, по што ќе започне да тече отказен рок од 3 месеци на овој Договор, па за следната календарска година производителот ќе има право да склучи договор со друг колективен отстапувач.

If the MANUFACTURER wishes to terminate this Agreement, it is obliged to submit a written notice to the collective operator 3 months before the end of the current calendar year, after which a notice period of 3 months of this Agreement will begin, so for the next calendar year the manufacturer will has the right to conclude an agreement with another collective assignor.

Член 25

Во случај на раскинување на овој Договор без оглед како е предизвикано, ПРОИЗВОДИТЕЛОТ е должен да ги подмири сите финансиски обврски спрема АЛПАК-ЕКО ДОО Скопје, настанати за времетраењето на овој Договор.

Article 25

In case of termination of this Agreement, regardless of how it is caused, the MANUFACTURER is obliged to settle all financial obligations to ALPAK-EKO DOO Skopje, incurred for the duration of this Contract.

VII.ОДВОИВОСТ

VII. SEPARATION

Член 26

Во случај некој дел од овој Договор да биде прогласен за неважечки, неправосилен или на друг начин неспроведлив од страна на надлежен суд, таквиот дел ќе се интерпретира на начинот кој е најблизок до неговата првобитна намера, а е спроведлив, или ако тоа не е можно ќе се смета дека е одвоен од овој Договор и дека како таков нема на никаков начин да го нарушува или да го засега остатокот од овој Договор, за кој договорните страни се согласуваат дека инаку би останал во полна сила и дејство.

Article 26

In the event that any part of this Agreement is declared invalid, or otherwise unenforceable by a competent court, such part shall be interpreted as being in way that is closest to its original purpose and is enforceable, or if that is not possible. shall be deemed to be separate from this Agreement and as such shall not in any way violate or affect the remainder of this Agreement, to which the Contracting Parties agree that it would otherwise remain in full force and effect.

VIII.ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

VIII. AMENDMENTS OF THE AGREEMENT

Член 27

Промени и дополнување на овој Договор може да се направат само во писмена форма со взаемна согласност на договорните страни.

Article 27

Amendments to this Agreement may be made only in writing with the mutual consent of the Contracting Parties.

Член 28

Сите идни измени и дополнувања на Законот кои директно влијаат на правата и обврските на двете договорни страни на

Article 28

All future amendments to the Law that directly affect the rights and obligations of both parties of this Agreement will be

овој Договор ќе бидат автоматски имплементирани во овој Договор, за што се согласни и двете договорни страни.

automatically implemented in this Agreement, to which both parties agree.

IX.ВАЖЕЧКО ПРАВО И РАЗРЕШУВАЊЕ НА СПОР

Член 29

Секоја ситуација која не е покриена со овој Договор ќе биде разрешена согласно позитивните законски прописи важечки во Република С. Македонија.

IX. APPLICABLE LAW AND DISPUTE RESOLUTION

Article 29

Any situation that is not covered by this Agreement will be resolved in accordance with the positive legal regulations in force in the Republic of North Macedonia.

Член 30

Секој спор што ќе произлезе од или во врска со овој Договор, договорните страни ќе се обидат најпрво да го разрешат спогодбено со меѓусебни преговори.

Доколку тоа биде невозможно двете договорни страни имаат право да го префрлат спорот на решавање во Основен граѓански суд Скопје.

Article 30

Any dispute arising out of or in connection with this Agreement, the Contracting Parties shall try to settle first by mutual agreement.

If this is not possible, both parties have the right to transfer the dispute to the Basic Civil Court Skopje.

Член 31

Договорот е составен во 2 (два) идентични примероци, по еден (1) за договорните страни.

Article 31

The contract is made in 2 (two) identical copies, one (1) for the contracting parties.

ЗА КОЛЕКТИВЕН ПОСТАПУВАЧ АЛПАК – ЕКО ДОО Скопје

FOR COLLECTIVE OPERATOR ALPAK – EKO DOO Skopje,

АЛПАК-ЕКО

Управител Фатмир Ејуб / Fatmir Ejub

ЗА ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје / FOR EURO DAIRY DOOEL Skopje

ЕВРО МЛЕКАРА

Управител Хајдар Јилмаз / Manager Haydar Yilmaz

„ИЛИНДЕН"
„03/16
22-05-2026 год.
Илинден

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 02/6-106
20.05 2026 год.
Скопје

Врз основа на член 63 од Законот за управување со отпад („Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 216/21 и 3/25) и чл.53 од Одлуката за комунален ред на Општина Илинден (Сл.гласник на Општина Илинден бр. 6/2014), се склучи следниот:

Д О Г О В О Р

За вршење комунална услуга

Склучен помеѓу:

1.Јавно Комунално Претпријатие „ИЛИНДЕН", со седиште на ул. „19" бр.115 во н.Илинден, со жиро сметка: 300000000475918, Депонент на Комерцијална Банка АД Скопје, ЕМБС 5208238, ЕДБ 4030998337063, застапувано од Директорот Борче Мицановски, од една страна како Извршител на услуга (во понатамошниот текст **Извршител**) и

2.Друштво за производство, трговија и услуги „ЕВРО МЛЕКАРА" ДООЕЛ Скопје, со седиште на адреса: ул. „34" бр.13 Илинден, со жиро сметка: 270-0667385501-61, Депонент на Халк Банка АД Скопје, ЕМБС 6763855, ЕДБ 4057012515746 застапувано од Управител Бану Урал, како Корисник на услугата (во понатамошниот текст - **Корисник**).

Предмет на Договорот

Член 1

Предмет на овој Договор е регулирање на меѓусебните права и обврски на договорните страни за вршење на комунална услуга за собирање, транспорт и депонирање на комунален цврст неопасен отпад од страна на Извршителот, а за потребите на Корисникот, од деловниот простор лоциран на адреса: Ул. „34" бр.13 во н. Илинден.

Член 2

Видот и описот на услугите - предмет на овој Договор како и динамиката на нивното извршување се следни:

•Собирање, транспорт и депонирање на комунален цврст отпад од 2 (два) контејнери со капацитет од 5,5м^3 со динамика на подигнување 4 (четири) пати месечно и дополнително по повик на Корисникот.

Терминот за извршување на услугата дополнително го определува Корисникот.

Во случај на евентуално дополнително или непредвидено извршување на услуги, Корисникот е должен тоа да го најави кај Извршителот најмалку 24 часа (или еден ден) претходно;

Член 3

Извршителот е должен да одговори и постапи по секој повик на Корисникот и благовремено да ги обезбеди побараните услуги, специфицирани во Член 2 од овој Договор.

Веднаш по извршувањето на услугата Извршителот и Корисникот се должни да изготват и потпишат Испратница за извршената соодветна услуга.

Со цел да се обезбеди благовремено исполнување на услугите побарани од Корисникот, Извршителот се обврзува да обезбеди лице за контакт, телефон и е-маил адреса за прием на повиците на Корисникот.

Цена, услови и рокови на извршување и плаќање

Член 4

Цената за извршување на услугите - предмет на овој Договор е следна:

•Подигнување контејнер од 5,5м^3 – 3.315,00 ден./за едно подигнување.

Цената е без вкалкулиран Данок на додадена вредност и истата е утврдена со Одлука на Управниот одбор на ЈКП „Илинден" н.Илинден, за која е добиена согласност и од Советот на Општина Илинден.
Извршителот го задржува правото на корекција на цените при евентуална измена на истите од страна на раководните органи и основачот, по доставено писмено известување до Корисникот на услугата и добиена согласност од негова страна.

Рокот за наплата за извршените услуги е 30 дена од приемот на Фактурата од страна на корисникот на услугите.

Права и обврски на договорните страни
Член 5

Извршителот се обврзува:

•Да ги изврши договорените работи стручно, квалитетно и навремено, согласно овој Договор, Законот за управување со отпад како и согласно сите други евентуално пропишани законски регулативи кои се однесуваат на оваа дејност, на начин што нема да го попречува Корисникот во вршењето на својата дејност.

•Работите - предмет на овој Договор, да ги извршува технички персонал кој е искусен и оспособен за извршување на работите.

•Вршењето на услугата да ја извршува со специјална опрема, наменета и конструирана за извршување на ваков вид на работи;

•Да обезбеди соодветни садови - 2 (два) контејнери со капацитет од по 5,5 $м^3$ кои се во сопственост на Извршителот и истите да бидат поставени на локацијата наведена во член 1 од овој Договор.

•Да води сметка за заштита на животната средина, согласно Законот за заштита на животната средина како што е предвидено со Законот за управување со отпад;

•Да приложи копија од Дозвола издадена во согласност со Законот дека е овластен за вршење на ваков вид на дејност, како прилог на овој Договор.

Член 6

Корисникот на услугата се обврзува:

• Да назначи лице за контакт кое ќе присуствува за време на извршување на работите - предмет на овој Договор, а особено да води евиденција за бројот на подигнати контејнери и да потпишува испратници за извршените услуги;

• Да му овозможи слободен пристап на Извршителот до површините каде ќе се извршуваат услугите кои се предмет на овој Договор;

• Навремено и без одложување да изврши уплата на средствата во договорениот рок од приемот на Фактурата за извршена услуга од страна на Извршителот;

• Писмено да го извести Извршителот во рок од 8 (осум) дена од настанувањето на секоја промена што е од значење за извршувањето на овој Договор, а особено за:

- промена на седиште;
- промена на адресата на деловниот простор каде се врши услугата;
- престанок на вршење на дејноста;
- статусна промена;
- отворање постапка за ликвидација или стечај;
- престанок на користење на просторот наведен во член 1 од овој Договор.

Во случај на промена на адресата на деловниот простор или други околности што влијаат врз извршувањето на услугата, договорните страни ќе ги уредат меѓусебните права и обврски со анекс на овој Договор.

Времетрајање на договорот
Член 7

Договорот се склучува на неопределено време, истиот се смета за склучен и стапува на сила на денот на неговото потпишување од двете договорни страни, односно на денот кога е потпишан од договорната страна која последна го

потпишала, во случај договорот да не е потпишан во ист ден од двете договорни страни.

Корисникот е должен редовно и навремено да ги плаќа фактурите издадени од Извршителот за извршените комунални услуги.

Доколку Корисникот не ја плати фактурата во рокот утврден со овој Договор, Извршителот на услугата има право, по претходно доставена опомена, да поведе постапка за наплата на побарувањето согласно закон.

Доколку Корисникот и по доставена опомена не ја измири доспеаната обврска, Извршителот на услугата има право да поднесе предлог за издавање на решение за нотарски платен налог врз основа на веродостојна исправа пред надлежен нотар, како и да поведе друга соодветна постапка за присилна наплата, согласно закон.
Во случај на неплатени и доспеани побарувања, Извршителот го задржува правото, по спроведување на соодветна законска постапка, да бара наплата на главниот долг, законска затезна камата и трошоци на постапката.

Член 8

Сите известувања, опомени, фактури и други писмена поврзани со овој Договор се доставуваат во писмена форма, преку архивата на договорните страни, по пошта или по електронски пат, доколку договорните страни имаат определено службени електронски адреси за комуникација.

Применлив Закон

Член 9

За се што не е регулирано со овој Договор, ќе се применуваат одредбите од Законот за облигациони односи и позитивните Законски прописи во Република Македонија.

Член 10

Договорните страни се согласни настанатите спорови кои произлегуваат од овој Договор или од неговото неизвршување, раскинување, да ги решаваат на спогодбен начин, а во спротивно надлежен е Основниот Граѓански суд во Скопје.

Завршни одредби

Член 11

Измени и дополнувања на Договорот може да се вршат со заедничка согласност на договорните страни по писмен пат.

Член 12

Договорот е составен во 4 (четири) идентични примероци од кои по 2 (два) за секоја договорна страна.

Извршител,
ЈКП „*ИЛИНДЕН*" н. Илинден
Директор,
Борче Мицановски

Изработил:
Елена Тодоровска

Корисник
***„ЕВРО МЛЕКАРА"* ДООЕЛ Скопје**
Управител
Бану Урал

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ

Друштво за производство,трговија и услуги
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
Бр. 206-175
01.06 2026 год.
Скопје

ЈКП „ВОДОВОД" Илинден
ВОДОВОД
03-3/1
02.06 2026 год.
Илинден

Врз основа на одредбите од член 5 став 2 и член 48 Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води („Сл.весник на РМ" бр.68/05, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15, 147/15, 31/16) и член 18 од Законот за комуналните дејности („Сл.весник на РМ" бр.95/12, 163/13, 42/14, 44/15, 147/15, 31/16), на ден 01.06.2026 година се склучи следниот

ДОГОВОР
за снабдување со вода за пиење

1. ЈКП „ВОДОВОД" н.Илинден, со седиште на ул.„9" б.б. нас.Илинден,со ЕМБС 6382100, ЕДБ МК 4030008037559, застапувано од овластено лице директор Ивица Трипуновски, како Давател на услугата (во понатамошниот текст од договорот-Давател на услуга), и

2. Друштво за производство, трговија и услуги ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ Скопје, со седиште на ул. 34 бр. 13 Илинден – Илинден, со ЕМБС 6763855, со ЕДБ 4057012515746 со жиро сметка : 270066738550161, Депонент банка ХАЛКБАНК ад Скопје, застапувано од Бану Урал како Корисник на услугата (во понатамошниот текст од договорот - Корисник на услугата).

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Предмет на овој договор е регулирање на меѓусебните односи и правата и обврските помеѓу Давателот и Корисникот на услугата – за дистрибуција и снабдување со вода за пиење на вода за пиење, начинот на плаќање, како и другите права и обврски кои произлегуваат од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води и Законот за комуналните дејности, за водоводниот приклучок за деловен простор сопственост на Корисникот на услугата лоциран на

ул. 34 бр. 13 н. Илинден

Количината на потрошената вода за пиење, ќе се мери со водомер:

број	марка	димензија	состојба	
105576008			110057	Х.В.
562870013			54142	Х.В.

ПРАВА И ОБВРСКИ НА ДАВАТЕЛОТ НА УСЛУГАТА

Член 2

Давателот на услугата се обврзува во однос на снабдувањето со вода за пиење да обезбеди :

- Здравствено исправна и чиста вода за пиење за потребите на корисникот на услугата, согласно со барањата, стандардите и вредностите за квалитет на водата преку зафаќање, обработка и дистрибуција на водата преку водоснабдителниот систем до главниот водомер на корисникот на услугата, освен во случаите регулирани со закон (оштетување на водоснабдителниот систем поради виша сила, поголеми хаварии и дефекти, недоволна периодична издашност на извориштата, здравствена неисправност на водата за пиење и прекин во снабдувањето со електрична енергија каде што давањето на услугата е зависно од истата).
- Да го информира корисникот на услугата за нарушувањето или прекинот во давањето на услугата, согласно со закон.
- Да го чита водомерот на корисникот на услугата секој месец во текот на годината со воспоставена евиденција на давателот на услугата и да доставува фактури – сметки за месечната потрошувачка секој месец преку овластен работник на ЈКП ,,Водовод" н.Илинден;
- Да го одржува водоводниот приклучок на корисникот на услугата и тоа : водоводната инсталација до водомерна шахта вклучувајќи го и првиот вентил пред водомерот.

ПРАВА И ОБВРСКИ НА КОРИСНИКОТ НА УСЛУГАТА

Член 3

Корисникот на услугата се обврзува да обезбеди:

- Непречен, несметан и континуиран пристап на овластен работник на давателот на услугата, заради читање на водомерите и одржување на водоводниот приклучок, како и за контрола на исправноста на водоводната мрежа и други уреди чија неисправност може да предизвика штета на јавната водоводна мрежа;
-Редовно да ја одржува внатрешната водоводна инсталација, водомерната шахта или местото каде е поставен водомерот, како и истиот да го заштити од механички и други оштетувања;
-Над и покрај водомерната шахта во пречник од најмалку три метри да не депонира каков било материјал со кој би се оневозможило нејзина употреба и користење;
-Корисникот на услугата е должен веднаш, а најдоцна во рок од 3 дена, по откривањето на секаков дефект што ќе настане на водоводниот приклучок и водоводната шахта, како и за сите измени кои влијаат на начинот на водоснабдувањето или пресметката на потрошената вода, да го извести давателот на услугата, особено за:неисправен водомер (закочен, стопен, скршено стакло,

оштетена пломба, механичко оштетено кукиште и сл.), за промена на сопственоста и користењето на објектот и сл.;
- Корисникот на услугите е должен и се обврзува дека редовно ќе ги плаќа месечните фактури - сметки за извршената услуга (за потрошената вода за пиење).

Член 4

Приклучувањето на водоводната мрежа, отварање и затварање на арматурата од двете страни на водомерот, местење, монтирање и демонтирање, чистење, поставување и замена на водомерните делови на водомерите на корисникот на услугата го врши исклучиво давателот на услугата.

Давателот на услугата е должен да врши преглед и верификација на водомерите од од член 1 на овој договор согласно Законот за метрологија („Сл.весник на РМ" бр.55/02). Прегледот и баждарењето на водомерот паѓаат на товар на давателот на услугата.

ЦЕНА НА УСЛУГАТА, НАЧИН НА ПЛАЌАЊЕ

Член 5

Плаќањето за извршената услуга ќе се врши по доставена фактура - сметка за месечната потрошувачка на вода (врз основа на состојбата регистрирана на водомерите од член 1 на овој договор) секој месец, а цената за секој кубен метар потрошена вода за пиење се определува во согласност со чл.6 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води , односно цената ја утврдува давателот на услугата, по претходна согласност на основачот, во висина определена со одлука/решение на Регулаторната комисија за енергетика на Република Македонија.

Ако со водомерот од различни причини не може да се утврди стварната потрошена количина на вода, до поставување на исправен водомер, пресметката и наплатата пресметката и наплатата ќе се врши врз основа на годишната просечна потрошувачка пред констатирањето на неисправноста на водомерот. Во овој случај корисникот на услугата на сопствена сметка е должен во рок од еден месец да обезбеди исправен водомер, а доколку не го стори тоа давателот на услугата на сметка на корисникот на услугата ќе постави исправен водомер.

УСЛОВИ ЗА ПРЕКИН НА УСЛУГАТА

Член 6

Давателот на услугата има право на корисникот да му го прекине снабдувањето со вода за пиење во случај кога корисникот на услугата и по претходна писмена опомена не ја исполнува обврската за плаќање на надоместокот, како и во сите други случаи утврдени и регулирани со Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води. Трошоците за прекинот и исклучувањето од водоснабдителниот систем во овој случај, како и

за повторното приклучување на корисниот на системот, паѓаат на товар на корисникот на услугата.

Во согласност со одредбите од член 18 ст.3 од Законот за комуналните дејности, давателот на услугата може привремено да му ја ограничи услугата на корисникот, ако истата ја користи ненаменски или комуналната услуга ја користи преку дозволениот обем или спротивно на одредбите од Одлуката за комунален ред.

ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 7

За се што не е регулирано со одредбите на овој договор, ќе се применуваат одредбите предвидени во Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води, Законот за комуналните дејности, Законот за облигациони односи и останатите позитивно правни законски и подзаконски прописи кои ја регулираат предметната материја.

Член 8

Овој договор се склучува со важност на неопределено време.

Измени и дополнувања на овој договор се вршат исклучиво со Анекс кон истиот, склучен во писмена форма и потпишан од двете договорни страни.

Член 9

Во случај на спор по овој договор, договорните страни ќе се обидат да го решат спогодбено, а во спротивно надлежен е Основниот суд во Скопје.

Член 10

Овој договор е составен во 2 (два) еднообразни примероци, од кои по еден за секоја од договорните страни.

ДОГОВОРНИ СТРАНИ

КОРИСНИК НА УСЛУГИТЕ
ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ
управител
Бану Урал

ДАВАТЕЛ НА УСЛУГИТЕ
ЈКП „ВОДОВОД" н.Илинден
директор
дипл. правник Ивица Трипуновски

потпишала, во случај договорот да не е потпишан во ист ден од двете договорни страни.

Корисникот е должен редовно и навремено да ги плаќа фактурите издадени од Извршителот за извршените комунални услуги.

Доколку Корисникот не ја плати фактурата во рокот утврден со овој Договор, Извршителот на услугата има право, по претходно доставена опомена, да поведе постапка за наплата на побарувањето согласно закон.

Доколку Корисникот и по доставена опомена не ја измири доспеаната обврска, Извршителот на услугата има право да поднесе предлог за издавање на решение за нотарски платен налог врз основа на веродостојна исправа пред надлежен нотар, како и да поведе друга соодветна постапка за присилна наплата, согласно закон.
Во случај на неплатени и доспеани побарувања, Извршителот го задржува правото, по спроведување на соодветна законска постапка, да бара наплата на главниот долг, законска затезна камата и трошоци на постапката.

Член 8

Сите известувања, опомени, фактури и други писмена поврзани со овој Договор се доставуваат во писмена форма, преку архивата на договорните страни, по пошта или по електронски пат, доколку договорните страни имаат определено службени електронски адреси за комуникација.

Применлив Закон

Член 9

За се што не е регулирано со овој Договор, ќе се применуваат одредбите од Законот за облигациони односи и позитивните Законски прописи во Република Македонија.

Член 10

Договорните страни се согласни настанатите спорови кои произлегуваат од овој Договор или од неговото неизвршување, раскинување, да ги решаваат на спогодбен начин, а во спротивно надлежен е Основниот Граѓански суд во Скопје.

Завршни одредби

Член 11

Измени и дополнувања на Договорот може да се вршат со заедничка согласност на договорните страни по писмен пат.

Член 12

Договорот е составен во 4 (четири) идентични примероци од кои по 2 (два) за секоја договорна страна.

Извршител,
ЈКП „*ИЛИНДЕН*" н. Илинден
Директор,
Борче Мицановски

Изработил:
Елена Тодоровска

Корисник
„*ЕВРО МЛЕКАРА*" ДООЕЛ Скопје
Управител
Бану Урал

ЕВРО МЛЕКАРА ДООЕЛ

3