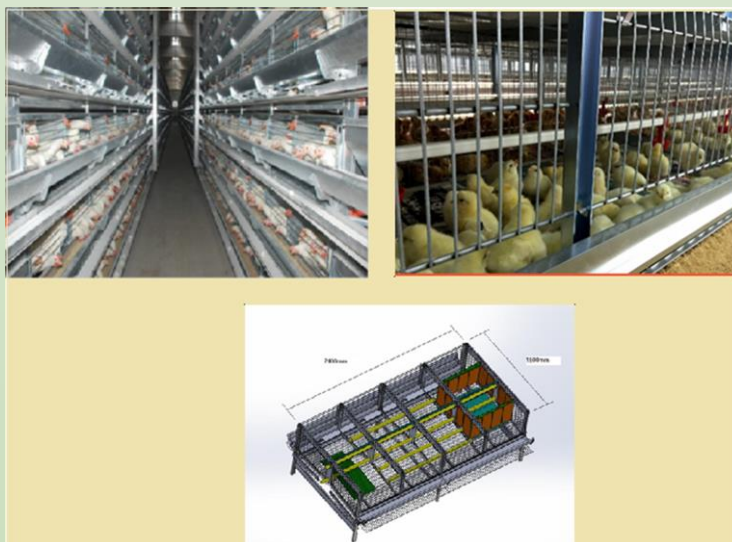




СТУДИЈА ЗА ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА  
СРЕДИНА НА ПРОЕКТ:

**“ИЗГРАДБА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ОБЈЕКТИ  
ЗА ИНТЕНЗИВНО ЖИВИНАРСТВО  
ВО КО МРШЕВЦИ, ОПШТИНА ИЛИНДЕН”**



**Нарачател:** Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги “ФРЕШ ФАРМ” ДОО  
увоз- извоз, Илинден, Скопје



**Назив на документот:**

**СТУДИЈА ЗА ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПРОЕКТ:**

**“ИЗГРАДБА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ ОБЈЕКТИ ЗА ИНТЕНЗИВНО ЖИВИНАРСТВО ВО КО  
МРШЕВЦИ, ОПШТИНА ИЛИНДЕН”**

**ИЗРАБОТУВАЧ:**

ДРУШТВО ЗА ТЕХНИЧКИ КОНСУЛТАНСКИ УСЛУГИ

„ЕКОМОЗАИК“ ДООЕЛ СКОПЈЕ

УЛ. БРИСЕЛСКА БР. 4

СКОПЈЕ



**Потписник на Студијата:**

**Тања Николовска, дипл.инж. за животна  
средина**

**Овластен експерт за ОВЖС**

**Раководител на консултантскиот тим:**

**М-р Славјанка Пејчиновска – Андонова,  
инж. за животна средина**

**Овластен експерт за ОВЖС**

**Експертски тим:**

Славјанка Пејчиновска – Андонова, Дипл. инж. технолог

Јасмина Петешева, Дипл. инж. геолог

Тања Николовска, Дипл. инж. за животна средина

Јелена Секуловска, Дипл.еколог

**ПЕРИОД НА ИЗРАБОТКА:**

**ДЕКЕМВРИ 2022 – ОКТОМВРИ 2023**



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број 12-4483/2  
Датум: 13-07-2022 година

### УВЕРЕНИЕ

за положен стручен испит за стекнување на  
статус експерт за оцена на влијание на проектите врз животната средина

**Николовска Ванчо Тања** родена на 20.01.1978 година во Скопје, дипломирала на ден 12.06.2001 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Машински факултет, го положи стручниот испит за оцена на влијание на проектите врз животната средина на ден 30.12.2013 година, се стекна со статус на експерт за оцена на влијание на проектите врз животната средина, ги исполнува условите утврдени во член 23 став (3), член 72 став (1), а во врска со член 27 став (2) и (3) од измените и дополнувањето на Законот за животна средина („Службен весник на РСМ“ бр. 89/22), и се стекна со правото да биде вклучена во Листата на експерти за оцена на влијание на проектите врз животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Северна Македонија.

Министерство за животна средина и  
просторно планирање

Министер  
**Naser Nuredini**



## Кратенки

А ИЕД – А Интегрирана Еколошка Дозвола  
БЗР – Безбедност и Здравје при Работа  
ГВЕ – Гранични Вредности на Емисии  
ДБЖС – Директива за Бучава во Животната Средина  
ДИЕ – Директива за Индустриска Емисија  
ЕУ – Европска Унија  
ЗОЛ – Значаен Орнитолошки Локалитет  
ЗРП – Значајно Растително Подрачје  
ИСКЗ – Интегрирано Спречување и Контрола на Загадувањето  
КО – Катастарска Општина  
КП – Катастарска Парцела  
МЖСПП – Министерство за Животна Средина и Просторно Планирање  
НДТ – Најдобро Достапни Техники  
НПУПЕУ – Национална Програма за Усвојување на Правото на Европската Унија  
ОВЖС – Оценка за Влијание врз Животната Средина  
ОГ – Одобрение за Градба  
ПВЗС – План за Вклучување на Засегнатите Страни  
ПУХС – План за Управување со Хранливи Состојки  
РСМ – Република Северна Македонија  
ТНГ – Течен Нафтен Гас  
УХМР – Управа за ХидроМетеоролошки Работи



## Содржина

<b>1</b>	<b>ВОВЕД</b> .....	<b>16</b>
1.1	Основни податоци за инвеститорот и намера за спроведување на проектот.....	16
1.2	Потреба од подготовка на студија за оцена на влијанието на проектот врз животната средина .....	16
1.3	Цел на Студијата .....	18
<b>2</b>	<b>НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАВСТВО</b> .....	<b>20</b>
2.1	Анализа на националното законодавство и соодветни директиви на ЕУ .....	20
2.2	Соодветни меѓународни договори и конвенции.....	21
2.3	Меѓународно законодавство/регулатива на ЕУ релевантна за проектот.....	22
2.4	Релевантни барања од национално законодавство.....	27
2.5	Постапка за оценка на влијание на проекти врз животна средина.....	39
<b>3</b>	<b>ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ</b> .....	<b>46</b>
3.1	Општи податоци за проектот .....	46
3.2	Локација на проектот.....	46
3.3	Значење на проектот .....	49
3.4	Постапка за избор на локација и технологија.....	49
3.4.1	Анализа на алтернативи.....	51
3.4.2	Нулта варијанта – да не се прави ништо (Zero Alternative) .....	52
3.4.3	Алтернативи разгледувани при проектирање .....	52
3.4.3.1	Алтернатива 1 .....	53
3.4.3.2	Алтернатива 2 .....	53
3.4.4	Избрана алтернатива.....	54
3.5	Технички карактеристики на проектот .....	54
3.5.1	Објект за одгледување на кокошки несилки.....	55
3.5.1	Објект за одгледување на еднодневни пилиња .....	58
3.5.2	Административни објекти со магацини.....	58
3.5.3	Магацини.....	62
3.5.4	Мелница за храна .....	63
3.5.5	Фотонапонски панели за производство на електрична енергија од 99,68 kW на кровни површини .....	64
3.5.6	Електро-енергетски приклучок.....	66
3.5.7	Водоснабдување и одведување на отпадни води .....	66
3.5.8	Инфраструктура .....	73
3.5.9	Дополнителни структури.....	73

<b>3.6</b>	<b>ОПИС НА ТЕХНОЛОШКИОТ ПРОЦЕС</b> .....	<b>75</b>
3.6.1	Објект за одгледување на кокошки несилки во подобрен кафезен систем .....	77
3.6.2	Кафезен систем за пилиња .....	84
<b>3.7</b>	<b>СУРОВИНИ, ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ГОТОВ ПРОИЗВОД</b> .....	<b>86</b>
3.7.1	Градежна фаза .....	86
3.7.2	Оперативна фаза.....	89
3.7.3	Готов производ и нус производи .....	93
<b>4</b>	<b>ОПИС НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТОТ</b> .....	<b>96</b>
<b>4.1</b>	<b>Географска положба на локацијата</b> .....	<b>96</b>
4.1.1	Проектна локација .....	96
<b>4.2</b>	<b>Природни карактеристики и состојба на медиуми на животната средина на подрачјето на проектот</b> .....	<b>98</b>
4.2.1	Извори на податоци и теренски постети .....	98
4.2.2	Клима и метеоролошки услови .....	99
4.2.3	Геологија и хидрогеологија .....	101
4.2.4	Проектна локација .....	101
4.2.5	Води .....	102
4.2.5.1	Хидрографија.....	102
4.2.5.2	Проектна локација .....	103
4.2.5.3	Снабдување со вода за пиење .....	104
4.2.5.4	Проектна локација .....	104
4.2.5.5	Управување со води.....	104
4.2.5.6	Проектна локација .....	105
4.2.5.7	Мониторинг на отпадни води .....	105
<b>4.3</b>	<b>Управување со отпад</b> .....	<b>105</b>
4.3.1	Проектна локација .....	106
<b>4.4</b>	<b>Квалитет на амбиентниот воздух во подрачјето</b> .....	<b>106</b>
4.4.1	Индекс за квалитет на воздух .....	107
<b>4.5</b>	<b>Бучава</b> .....	<b>108</b>
4.5.1	Проектна локација .....	108
<b>4.6</b>	<b>Биолошка разновидност и карактеристики на предел</b> .....	<b>108</b>
4.6.1	Проектна локација .....	110
<b>4.7</b>	<b>Социо - економски карактеристики</b> .....	<b>111</b>
4.7.1	Природно, културно и историско наследство .....	111
4.7.1.1	Проектна локација .....	112
4.7.2	Демографски карактеристики .....	112
4.7.3	Сообраќај и комуникации .....	113
4.7.3.1	Проектна локација .....	114
4.7.4	Туризам.....	114
<b>5</b>	<b>ИДЕНТИФИКАЦИЈА И ОЦЕНКА НА МОЖНИТЕ ВЛИЈАНИЈА НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА</b> .....	<b>117</b>
<b>5.1</b>	<b>Идентификација на влијанијата во различни фази на проектот</b> .....	<b>117</b>

<b>5.2</b>	<b>Оценка на влијанието на проектот врз животната средина и социјално –економските аспекти .....</b>	<b>121</b>
5.2.1	Фаза на изградба .....	121
<b>5.3</b>	<b>Влијанија врз квалитетот на воздухот .....</b>	<b>122</b>
5.3.1	Фаза на проектирање .....	123
5.3.2	Фаза на градба .....	123
5.3.3	Оперативна фаза .....	125
5.3.4	хаварија .....	126
5.3.5	Фаза на престанок на работа .....	126
<b>5.4</b>	<b>Влијанија врз квалитетот на водите .....</b>	<b>127</b>
5.4.1	Фаза на проектирање .....	127
5.4.2	Фаза на градба .....	127
5.4.3	Оперативна фаза .....	128
5.4.4	хаварија .....	128
5.4.5	Фаза на престанок на работа .....	129
<b>5.5</b>	<b>Создавање на различни видови на отпад .....</b>	<b>129</b>
5.5.1	Фаза на проектирање .....	129
5.5.2	Фаза на градба .....	129
5.5.3	Оперативна фаза .....	131
5.5.4	хаварија .....	133
5.5.5	Фаза на престанок на работа .....	133
<b>5.6</b>	<b>Бучава и вибрации .....</b>	<b>133</b>
5.6.1	Фаза на проектирање .....	134
5.6.2	Фаза на градба .....	134
5.6.3	Оперативна фаза .....	136
5.6.4	Хаварија .....	136
5.6.5	Фаза на престанок на работа .....	136
<b>5.7</b>	<b>Влијанија врз почва .....</b>	<b>137</b>
5.7.1	Фаза на проектирање .....	137
5.7.2	Фаза на градба .....	137
5.7.3	Оперативна фаза .....	138
5.7.4	хаварија .....	138
5.7.5	Фаза на престанок на работа .....	138
<b>5.8</b>	<b>Влијанија врз постоечката инфраструктура .....</b>	<b>138</b>
5.8.1	Фаза на проектирање .....	138
5.8.2	Фаза на градба .....	138
5.8.3	Оперативна фаза .....	139
5.8.4	Хаварија .....	139
5.8.5	Фаза на престанок на работа .....	139
<b>5.9</b>	<b>Визуелни аспекти и влијанија врз пределот .....</b>	<b>139</b>
5.9.1	Фаза на проектирање .....	139
5.9.2	Фаза на градба .....	140
5.9.3	Оперативна фаза .....	140
5.9.4	хаварија .....	140
5.9.5	Фаза на престанок на работа .....	140
<b>5.10</b>	<b>Влијанија врз биолошката разновидност .....</b>	<b>141</b>
5.10.1	Фаза на проектирање .....	141

5.10.2	Фаза на градба .....	141
5.10.3	Оперативна фаза .....	141
5.10.4	хаварија .....	141
5.10.5	Фаза на престанок на работа .....	142
<b>5.11</b>	<b>Влијанија врз културни наследства .....</b>	<b>142</b>
<b>5.12</b>	<b>Безбедносни аспекти .....</b>	<b>142</b>
<b>5.13</b>	<b>Кумулативни ефекти.....</b>	<b>143</b>
<b>5.14</b>	<b>Социо - економски аспекти.....</b>	<b>144</b>
<b>6</b>	<b>МЕРКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА .....</b>	<b>146</b>
<b>6.1</b>	<b>Мерки за спречување и ублажување на негативните влијанија од проектот.....</b>	<b>147</b>
6.1.1	Квалитет на воздух .....	148
6.1.2	Води .....	152
6.1.3	Почва.....	155
6.1.4	Управување со отпад.....	157
6.1.5	Бучава и вибрации .....	159
6.1.6	Постоечка инфраструктура .....	163
6.1.7	Биолошка разновидност .....	164
<b>7</b>	<b>ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ .....</b>	<b>181</b>
<b>8</b>	<b>АНАЛИЗА НА ТЕХНИЧКИ НЕДОСТАТОЦИ И ПОТРЕБИ ЗА АЖУРИРАЊЕ НА СТУДИЈАТА.....</b>	<b>190</b>
<b>9</b>	<b>ОПРАВДАНОСТ НА ПРОЕКТОТ И ЗАКЛУЧОК.....</b>	<b>192</b>
<b>10</b>	<b>НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ .....</b>	<b>193</b>
<b>10.1</b>	<b>ВОВЕД .....</b>	<b>193</b>
<b>10.2</b>	<b>ЗНАЧЕЊЕ НА ПРОЕКТОТ .....</b>	<b>193</b>
<b>10.3</b>	<b>АЛТЕРНАТИВИ .....</b>	<b>194</b>
10.3.1	НУЛТА АЛТЕРНАТИВА .....	195
10.3.2	ИЗБРАНА АЛТЕРНАТИВА .....	195
<b>10.4</b>	<b>ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ .....</b>	<b>196</b>
<b>10.5</b>	<b>ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА .....</b>	<b>197</b>
10.5.1	Клима и метеоролошки услови .....	197
10.5.2	Геологија и хидрогеологија .....	198
10.5.3	Води .....	198
10.5.4	Снабдување со вода за пиење .....	198
10.5.5	Управување со води и мониторинг на отпадни води .....	199
10.5.6	Управување со отпад.....	199

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илinden”

10.5.7	Квалитет на амбиентниот воздух .....	200
10.5.8	Бучава .....	200
10.5.9	Биолошка разновидност и карактеристики на предел .....	200
10.5.10	Културно и историско наследство .....	201
10.5.11	Демографски карактеристики .....	201
10.5.12	Сообраќај и комуникации .....	201
10.5.13	Туризам.....	202
<b>10.6</b>	<b>Потенцијални влијанија врз животната средина .....</b>	<b>202</b>
10.6.1	Влијанија врз квалитетот на воздухот .....	202
10.6.1.1	Фаза на проектирање .....	203
10.6.1.2	Фаза на градба .....	203
10.6.1.3	Оперативна фаза .....	204
10.6.1.4	Хаварија .....	204
10.6.1.5	Фаза на престанок со работа.....	205
10.6.2	Влијанија врз квалитетот на водите .....	205
10.6.2.1	Фаза на проектирање .....	205
10.6.2.2	Фаза на градба .....	205
10.6.2.3	Оперативна фаза .....	206
10.6.2.4	Хаварија .....	206
10.6.2.5	Престанок со работа .....	207
10.6.3	Создавање на различни видови на отпад .....	207
10.6.3.1	Фаза на проектирање .....	207
10.6.3.2	Фаза на градба .....	207
10.6.3.3	Оперативна фаза .....	208
10.6.3.4	Хаварија .....	209
10.6.3.5	Престанок со работа .....	209
10.6.4	Бучава и вибрации.....	209
10.6.4.1	Фаза на проектирање .....	210
10.6.4.2	Фаза на градба .....	210
10.6.4.3	Оперативна фаза .....	210
10.6.4.4	Хаварија .....	211
10.6.4.5	Престанок со работа .....	211
10.6.5	Влијанија врз почва .....	211
10.6.5.1	Фаза на проектирање .....	211
10.6.5.2	Фаза на градба .....	212
10.6.5.3	Оперативна фаза .....	212
10.6.5.4	Хаварија .....	213
10.6.5.5	Престанок со работа .....	213
10.6.6	Влијанија врз постоечката инфраструктура.....	213
10.6.6.1	Фаза на проектирање .....	213
10.6.6.2	Фаза на градба .....	213
10.6.6.3	Оперативна фаза .....	213
10.6.6.4	Хаварија .....	213
10.6.6.5	Престанок со работа .....	214
10.6.7	Визуелни аспекти и влијанија врз пределот .....	214
10.6.7.1	Фаза на проектирање .....	214
10.6.7.2	Фаза на градба .....	214
10.6.7.3	Оперативна фаза .....	214
10.6.7.4	Хаварија .....	215
10.6.7.5	Престанок со работа .....	215
10.6.8	Влијанија врз биолошката разновидност .....	215
10.6.8.1	Фаза на проектирање .....	215
10.6.8.2	Фаза на градба .....	215
10.6.8.3	Оперативна фаза .....	215
10.6.8.4	Хаварија .....	216

10.6.8.5	Престанок со работа .....	216
10.6.9	Влијанија врз културни наследства .....	216
10.6.10	Безбедносни аспекти.....	216
10.6.11	Кумулативни ефекти.....	217
10.6.12	Социо - економски аспекти.....	218
10.6.13	Мерки за намалување/ублажување на влијанијата.....	218
<b>МОНИТОРИНГ ПЛАН ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА .....</b>		<b>234</b>
<b>11</b>	<b>РЕФЕРЕНЦИ .....</b>	<b>245</b>
<b>12</b>	<b>ПРИЛОЗИ .....</b>	<b>248</b>
<b>Табели</b>		
Табела 1	Национално релевантно законодавство .....	27
Табела 2	Содржини на градежна парцела согласно Основен проект .....	55
Табела 3	Распоред на простории во објектот.....	56
Табела 4	Распоред на простории во објектот 2 .....	58
Табела 5	Распоред на простории во објектот.....	59
Табела 6	Распоред на простории во објектот.....	61
Табела 7	Распоред на простории во објектот Магацин .....	62
Табела 8	Распоред на простории во објектот на мелница .....	64
Табела 9	Технички карактеристики на силоси.....	74
Табела 10	Технички карактеристики на кафези за несилки.....	78
Табела 11	Технички карактеристики на кафези за несилки.....	84
Табела 12	Градежни материјали и нивно складирање во градежна фаза.....	88
Табела 13	Суровини во оперативна фаза .....	91
Табела 14	Количини на суровини и нивно складирање .....	92
Табела 15	Состав на екскрет од живина .....	93
Табела 16	Вкупна количина на екскрет .....	94
Табела 17	Листа на готови производи .....	94
Табела 18	Средно месечните и годишните температури на воздух во МС Скопје – Петровец .....	99
Табела 19	Средно месечните и годишните врнежи (во mm) во МС Скопје – Петровец.....	100
Табела 20	Средно месечна и средно годишна брзина на ветерот (во m/s) на МС Скопје – Петровец.....	100
Табела 21	Колор шемата соодветствува со нивоата на концентрација .....	107
Табела 22	Вкупен број на жители според населени места, домаќинства и станови во општина Илинден според резултатите од пописот во 2002 година.....	112
Табела 23:	Критериуми за оценка на потенцијалните влијанија .....	119
Табела 24:	Вкупен азот што се излучува според НДТ .....	125
Табела 25:	Вкупен фосфор што се излучува според НДТ.....	125
Табела 26:	Гранични вредности на загадувачки материји емитирани во воздух.....	125
Табела 27:	Листа на видови отпад во градежна фаза.....	130
Табела 28:	Листа на видови отпад во оперативна фаза .....	132
Табела 29	Стандарди за заштита од бучава за областите заштитени од бучава .....	134
Табела 30:	Нивоа на бучава, генерирана од градежна опрема .....	135
Табела 31:	Нивоа на бучава од градилиште (15 m од изворот).....	135
Табела 32	Мерки за ублажување на влијанијата на проектот врз животната средина .....	166
Табела 33	План за мониторинг .....	181
Табела 34	Мерки за ублажување на влијанијата на проектот врз животната средина .....	219
Табела 35	План за мониторинг .....	234

## Слики

Слика 1 Главна цел и придобивки од спроведувањето на постапка за ОВЖС .....	39
Слика 2 Постапка за ОВЖС во Република Северна Македонија .....	40
Слика 3 Национална постапка за оценка на влијанието на проектите врз животната средина - ОВЖС....	42
Слика 4 Учество на јавноста во постапката за изработка на Студија за ОВЖС .....	44
Слика 5 Макро локација на Општина Илинден во однос на РСМ и населените места во истата .....	46
Слика 6 Местоположба на проектната локација во однос на општината и населените места во околината .....	47
Слика 7 Локација на проектот во однос на локалниот пат Ајватовци – Мршевци .....	47
Слика 8 КП на предметната локација .....	48
Слика 9 Предметната локација во однос на Ајватовски рид .....	48
Слика 10 Диспозиција на објекти во Алтернатива 1 .....	53
Слика 11 Диспозиција на објекти во Алтернатива 2 .....	53
Слика 12 Основа на пресек на објект 1 .....	56
Слика 13 Распоред на градбите на градежната парцела .....	57
Слика 14 Основа на пресек на објект 2 .....	58
Слика 15 Основа на пресек на администрација со магацини .....	59
Слика 16 Основа на пресек администрација приземје .....	61
Слика 17 Основа на пресек на администрација на првиот кат .....	62
Слика 18 Детал од обработка на подови, фасада и кров .....	63
Слика 19 Основа на пресек на мелница .....	64
Слика 20 Поставеност на фотоволтаични панели на кровот на објектот .....	66
Слика 21 Напечен хидрогеолошки профил на предметната локација согласно Хидрогеолошки Елаборат.....	67
Слика 22 Хидрограм на црпење на вода од експлоатациониот бунар ЕБ1 .....	68
Слика 23 Експлоатационен бунар ЕБ1 .....	69
Слика 24 Шематски приказ на процесот на пречистување на отпадните води од живинарската фарма ...	71
Слика 25 Технолошка шема на модулarna пречистителна станица.....	71
Слика 26 Детал за времено складирање на екскрет од живина.....	72
Слика 27 Систем на силоси .....	74
Слика 28 Технолошка линија за подготовка на сточна храна .....	75
Слика 29 Технолошки процес во одгледувалиште на пилиња и кокошки несилки .....	77
Слика 30 Подобен кафезен систем за одгледување на несилки .....	78
Слика 31 Надворешен транспортер .....	79
Слика 32 Внатрешен транспорт на храна .....	81
Слика 33 Објект за одгледување на несилки во подобрен кафезен ситем .....	82
Слика 34 Приказ на транспорт на јајца .....	83
Слика 35 Технолошка линија за сортирање и пакување на јајца.....	84
Слика 36 Кафезен систем за одгледување на пилиња .....	84
Слика 37 Објект за одгледување на пилиња.....	86
Слика 38 Местоположба на Општина Илинден во РСМ и нејзини граници .....	96
Слика 39 Местоположба на проектната локација – локалитет “Рамниште” КП 658/1, КО Мршевци .....	97
Слика 40 Теренски фотографии од предметниот опфат за изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на живинарска фарма Фреш Фарм .....	99
Слика 41 Ружа на ветрови во Скопската котлина.....	100
Слика 42 Хидрогеолошка карта на проектната локација во Општина Илинден .....	102
Слика 43 Мапа на локацијата на проектот во однос на хидрографската мрежа во околината на проектот .....	103
Слика 44 График од измерените вредности на ПМ10 честички на МС Илинден .....	107
Слика 45 Индекс за квалитет на воздух на мерната станица за воздух во О. Илинден.....	108
Слика 46 Некои карактеристични претставници на флора и фауна во рамки на Општина Илинден .....	109
Слика 47 Местоположбата на проектната локација во однос на ЗРП “Скопска Црна Гора,” ЗОЛ) “Река Пчиња-река Петрошница – Крива река” и Емералд подрачје “Катланово-Таор”.....	111
Слика 48 Демографиjsки карактеристики на жителите на Општина Илинден .....	113

Слика 49 Сообраќајна поврзаност на Општина Илинден ..... 114

## Прилози

Прилог 1 Релевантна законска регулатива ..... 248  
Прилог 2 Теконвна состојба на Инвеститорот ..... 255



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Централен Регистар

3/10/2023

\*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 Македонија.

Прилог 3 Имотен лист..... Страница 3 од 3 ..... 257

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Прилог 4 Објава на Писмо за намера за изведување на проект „Земјоделски објекти за производство на јајца во општина Илинден“ во дневните весници Нова Македонија и Кога на 23.12.2022 .....	259
Прилог 5 Известување од Општина Илинден дека проектната локација е надвор од плански опфат на важечки општ акт за село Мршевци .....	260
Прилог 6 Решение од МЖСПП (Арх. бр.11-5886/2 од 26.10.2023) по доставено Известување за намера за спроведување на проект.....	261

---

## ПОГЛАВЈЕ 1

### Вовед

---

*Претставени се општите информации за проектот, потребата од подготовка на Студија за ОВЖС и целите и содржината на Студијата.*

---

## 1 ВОВЕД

### 1.1 ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ИНВЕСТИТОРОТ И НАМЕРА ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОЕКТОТ

Главна дејност на Инвеститорот Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги “ФРЕШ ФАРМ” ДОО увоз- извоз е одгледување на живина и производството на свежи јајца за конзумација. Друштвото „ФРЕШ ФАРМ” своите почетоци ги има уште од 1982 година, како семеен бизнис кој успешно функционира во секторот живинарство со своја инсталација за интензивно живинарство во индустриската зона во Илинден.

Поради зголемување на својот произведен капацитет и осовременување на истиот, Инвеститорот има намера да изгради нов земјоделски објект за интензивно живинарство на КП 658/1 Мршевци во Општина Илинден. Во новата живинарска фарма ќе се врши одгледување на кокошки несилки за производство и продажба конзумни јајца и подготовка на храна за кокошки несилки.

Оваа инвестиција Инвеститорот има намера да ја спроведе во две фази. Во првата фаза е планирана изградба на два објекти за одгледување на кокошки несилки и производство на јајца и еден објект за одгледување на пилиња заедно со целокупната пропратна инфраструктура која е потребна за заокружување на целокупниот процес на одгледувалиштето. Во прва фаза е планирано одгледувалиштето да работи со проектиран капацитет за одгледување на 52.992 кокошки несилки во два објекти и 32.448 едnodневни пилиња во друг објект.

Целта на оваа инвестиција е инвеститорот ФРЕШ ФАРМ ДОО Илинден да ја прошири својата дејност, да ги зголеми капацитетите за производство на јајца со што на домашниот пазар ќе се обезбедат дополнителни количини на свежо конзумно јајце.

За реализација на предложениот проект инвеститорот изработи инвестиционо-техничка документација/Основен Проект - “Земјоделски објекти за производство на јајца”, со тех. бр. 0714/19 изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје.

### 1.2 ПОТРЕБА ОД ПОДГОТОВКА НА СТУДИЈА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Законот за животната средина („Сл. Весник на РСМ” 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), во кој се транспонирани и барањата на Директивата на ЕУ за ОВЖС (85/337/ЕЕК) и измените со Директивите 97/11/ЕЕС и 2003/35/ЕЕС, ја дефинира постапката за оценка на влијанијата врз животната средина за одредени проекти.

Проектите кои може да имаат значително влијание врз животната средина поради нивниот карактер, обем или локација се предмет на постапката за оценка на влијание врз животната средина (ОВЖС). Оценувањето на проектите се врши преку идентификација, опис и оценка на влијанието врз животната средина за време на изградба, работење и престанок со работа.

Согласно Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина“ („Службен весник на РМ“ бр. 74/05, 109/09, 164/12, 202/16), проектот за изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден, спаѓа во Прилог I - Проекти за кои задолжително се врши оцена на влијанијата врз животната средина, **точка 14 “Инсталации за интензивно живинарство или свињаство со повеќе од а). 40.000 места за бројлери, 20.000 места за кокошки несилки”**.

За овој тип на дејност, потребно е започнување на постапка за ОВЖС која вклучува и подготовка на Писмо за известување за намера за изведување на проект од страна на Инвеститорот. ОВЖС задолжително се спроведува од овластени експерти, во согласност со воспоставената методологија, структура на известување и потребни документи. Во текот на целиот процес учеството на јавноста е задолжително.

Активностите за започнување со реализација на проектот, Инвеститорот ги започна со подготовка на Основен проект и придружна документација како и поднесување на Известување за намера за изведување на проект „ **Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден**” и Листата на проверка за определување на обемот на ОВЖС до Министерство за животна средина и просторно планирање во ноември 2022 година. Како составен дел на Известувањето беше и Листата на проверка за определување на обемот на Студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина.

По доставеното Известување за намера за спроведување на проектот, МЖСПП издаде Решение со бр. 11-5886/2 од 26.10.2023 година (Прилог 6), со кое се утврдува потребата од оцена на влијанието на проектот врз животната средина, како и обемот на Студијата за ОВЖС.

Дефинирањето на обемот на Студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина е направен имајќи ги во предвид локацијата на проектот, пошироката околина на инсталацијата и осетливите рецептори, врз основа на најдобрите ЕУ практики за сектор живинарство.

Инвеститорот продолжи со постапката на ОВЖС и пристапи кон подготовка на Студија за оцена на влијанијата врз животната средина на проектот “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден“, согласно законските барања, добрите земјоделски практики и НДТ за сектор живинарство.

Консултантскиот тим на Друштвото за технички консултантски услуги „ЕкоМозаик“ на барање на Инвеститорот, пристапи кон подготовка на Студија за оцена на влијанијата врз животната средина на проектот “Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден”, согласно законските барања од Законот за животна средина.

### 1.3 ЦЕЛ НА СТУДИЈАТА

Целта на Студијата за ОВЖС е да се утврдат и оценат позитивните и негативните влијанија кои можат да произлезат од реализацијата на проектот врз животната средина и социјалните аспекти на локално, регионално и национално ниво. Главната цел на оваа Студија е да обезбеди проектните активности во сите фази на проектот да се извршуваат на начин кој е прифатлив за заштита на животната средина и за социјалните аспекти, а се во согласност со националното законодавство и најдобрите меѓународни практики.

Студијата за ОВЖС ги идентификува можните негативни влијанија, кои произлегуваат од реализацијата на планираните проектни активности. Врз основа на идентификацијата на сегашната состојба со животната средина на планскиот опфат каде се предвидува реализација на проектните активности, оценети се потенцијалните влијанија согласно нивниот интезитет и времетраење, како и другите потенцијални појави, кои се со одреден ризик по животната средина и се предлагаат мерки за спречување или ублажување на негативните влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето.

Во ОВЖС Студијата се предлагаат мерки за спречување, намалување или компензација на влијанијата врз животната средина и здравјето на луѓето за секоја од фазите на реализација на проектните активности и животниот циклус на проектот и се одредуваат одговорни лица за нивна имплементација. Во фазата на подготовка на проектната документација се практикува воведување и примена на најдобро достапните техники од секторот интензивно живинарство и стандарди за заштита на животната средина и здравјето на луѓето, а кои се наведени во Планот со мерки, кој е составен дел на Студијата.

Спроведување на постапка за ОВЖС го усогласува проектот со пропишаните стандарди за заштита на животната средина и здравјето на луѓето, кои се опфатени со техничките – технолошки решенија во проектната документација, а се во функција на предвидување на мерки и активности за заштита на животната средина и здравјето на луѓето.

Во таа насока, ОВЖС постапката и добивањето на позитивно решение за нејзино одобрување од надлежниот орган на управата е предуслов за добивање на одобрението за градба односно за реализација на проектот.

---

## ПОГЛАВЈЕ 2

Релевантно национално  
законодавство

---

*Ова поглавје дава преглед на националната политика за животна средина и социо-економски аспекти, законодавството и стандардите релевантни за проектот на национално и на ниво на ЕУ, како и конвенции потпишани /ратификувани од страна на Република Северна Македонија.*

---

## 2 НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАВСТВО

### 2.1 АНАЛИЗА НА НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАВСТВО И СООДВЕТНИ ДИРЕКТИВИ НА ЕУ

Обезбедување на одржливост на животната средина е високо на дневниот ред на Република Северна Македонија која интензивно во последните дваесетина години ги прифати глобалните стратегии и политики во поглед на заштита на животната средина преку ратификација на најзначајните меѓународни конвенции и протоколи, а истовремено ја изрази и својата подготвеност за пристапување кон ЕУ преку развивање на односите со ЕУ и добивање на кандидатски статус.

Република Македонија има потпишано голем број на меѓународни конвенции, протоколи и билатерални договори на глобално ниво и има добиено статус на земја кандидат за прием во ЕУ.

Владата на РСМ ја потврди својата подготвеност за пристапување кон ЕУ преку развивање на односите со ЕУ и со поставување на членството во ЕУ како национална цел со највисок приоритет. Во 1995 год. Република Македонија воспостави дипломатски односи со ЕУ, а во 2001 год. беше потпишана Спогодба за стабилизација и асоцијација меѓу ЕУ и Република Македонија. Во 2004 год. Владата на Република Македонија ја поднесе апликацијата за целосно членство во Европската унија и во 2005 год и беше даден статус на земја кандидат. Начелото на партнерство беше легализирано со Одлука на ЕУ во 2006 год. Со цел да се исполнат критериумите за целосно членство, Република Македонија во април 2007 година усвои Национална програма за усвојување на правото на Европската унија (НПУПЕУ II). НПУПЕУ ги содржи и плановите за хармонизација на националното законодавство со она на ЕУ, неопходната динамика на институционално зајакнување за имплементација на законодавството, потребните ресурси за реализација и Акционен план. Република Македонија усвои неколку политички стратешки документи во повеќе сектори во животната средина, каде Владината политика кон подобрување на животната средина е јасно дефинирана (Национална стратегија за европска интеграција, Национален еколошки акционен план II, Национална стратегија за управување со отпад, Национален План за управување со отпад, Национална стратегија за управување со води, Национален план за заштита на амбиентниот воздух итн.).

Од 2005 година во РСМ започнат е процесот на апроксимација на ЕУ законодавството од областа на животната средина преку транспонирање на ЕУ Директивите во сите сектори на животната средина (отпад, вода, воздух, бучава, хемикалии, индустриска контрола од загадувањето, природа, хоризонтално законодавство), а во период 2006-2008 е подготвена Национална стратегија за апроксимација на ЕУ законодавството во националната регулатива. Овој процес се одвива континуирано во поглед на донесените закони (Закон за животна средина, Закон за квалитет на амбиентален воздух, Закон за отпад, Закон за води, Закон за заштита на природата, Закон за бучава, Закон за хемикалии, Закон за минерални сировини, Закон за концесии и јавно приватно партнерство, Закон за просторно и урбанистичко планирање (со нивните измени и дополнувања во овој период), додека процесот на усогласување на техничките барања дадени во анексите на ЕУ Директивите во форма на подзаконски акти е во напредна фаза, а во некои сектори е и скоро завршен (оценка на влијание врз животната средина, стратешка оценка на влијание врз животната средина, интегрирано спречување и



контрола на загадувањето, квалитет на воздух). Но, исто така дел од секторите не е усогласен целосно со техничките стандарди на ЕУ Директивите (на пр. Емисиите и граничните вредности на загадувачи во отпадните води, емисии во воздух од стационарни извори, хемикалии и др.) и се очекува заокружување на овој процес во наредниот период.

Во текот на 2015/2016 година започнати се неколку проекти финансирани преку ЕУ ИПА фондовите, кои имаат за цел да ги подобрат состојбите на национално ниво односно да се донесе правна рамка и институционално да се зајакне секторот води и отпад, како и да се подготви техничка документација од областа на водите и пречистителни станици.

Подготвен е нацрт нов Национален План за управување со отпад (2020 – 2026), а ќе продолжи и донесувањето подзаконски акти кои произлегуваат од Законот за водите, со што ќе се обезбеди понатамошно усогласување со соодветните правни акти на ЕУ во областа на водите. Во наредниот период, земјата ќе продолжи со процесот на усогласување на националното законодавство со правото на ЕУ за животна средина и климатски промени, како и со негово спроведување.

Статусот на апроксимација се следи секоја година преку програм мониторингот и преку НПУПЕУ Република Северна Македонија е должна да реферира за статусот на транспонирање на ЕУ законодавството.

Во продолжение ќе биде даден осврт на меѓународните договори и конвенции, ратификувани од страна на РСМ и претставуваат дел од националното законодавство како и статусот на правна транспонираност на ЕУ Директивите кои се релевантни за проектот.

## 2.2 Соодветни меѓународни договори и конвенции

Република Северна Македонија паралелно со транспонирањето на законодавството на ЕУ, има ратификувано и голем број на меѓународни конвенции и договори.

При подготовка на Студијата за ОВЖС беа земени во предвид барањата на следните меѓународни договори и конвенции ратификувани од РСМ:

- Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правдата за прашања поврзани со животната средина. Донесена на 25 јуни 1998 година (Архуска конвенција);
- Протокол од Кјото за климатски промени (Кјото, декември 1997). Ратификувана од страна на Македонија на 18 ноември 2004 година (стапување на сила на 16 февруари 2005);
- Базелска конвенција во врска со контролата врз прекуграничните загадувачи со опасен отпад и неговото депонирање (Базел, 1995), ратификувана 1997;
- Конвенција за заштита на биолошката разновидност (Рио де Жанеиро, 1992), ратификувана 1998;

## Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

- Конвенција за заштита на дивниот растителен свет и природните живеалишта во Европа, Берн, 1972 (Службен весник на РМ бр. 49/97);
- Конвенција за заштита на миграторни видови дивни животни, Бон, 1979 (Службен весник на РМ бр. 38/99);
- Конвенција за мочуришта од меѓународно значење, особено како водни живеалишта (Рамсар, 1971), ратификувана во 1977;
- Габични видови кои се заштитени со Европската црвена листа на габи (Ing 1978);
- Габични видови предложени за заштита од страна на Европскиот совет за заштита на габи (33 европски габични видови кандидати за додавање во Анекс 1 од Бернската конвенција, август 2003);
- Договор за заштита на лилјациите во Европа (Лондон, 1991), ратификуван 1999 година (Амандман на Договорот ратификуван 2002 година);
- Рамковна конвенција на Обединетите нации за климатски промени (Њујорк, 9 мај 1992). Ратификувана од страна на Македонија на 28 јануари 1998 година (стапување на сила на 28 април 1998);
- Конвенцијата за влијанието врз животната средина во прекуграничен контекст (ЕСПОО, февруари 1991)
- Европска конвенција за предел (Фиренца, 2000), ратификувана 2003 година.

### 2.3 МЕЃУНАРОДНО ЗАКОНОДАВСТВО/РЕГУЛАТИВА НА ЕУ РЕЛЕВАНТНА ЗА ПРОЕКТОТ

Директивите кои се транспонирани во националното законодавство, а се во директна корелација со „Проектот за изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во Општина Илинден“ кој е предмет на анализа на Студијата за ОВЖС се следните:

Директива	Краток опис
<p><b>Директива за ОВЖС (Директива 2011/92/ЕУ за оцена на ефектите на одредени јавни и приватни проекти врз животната средина и измените со Директивата 2014/52/ЕУ)</b></p>	<p>Директивата за ОВЖС опфаќа широк спектар на проекти, од индустриски до инфраструктурни проекти, и ги одредува правилата за оцена на потенцијалните ефекти на овие проекти врз животната средина. Ги дефинира процедуралните елементи што треба да се следат, како што се обезбедување на Извештај за влијанието врз животната средина и консултации со јавноста и надлежните органи за животна средина во рамки на развивањето процедури на согласност за опфатените активности. ОВЖС треба да ги идентификува директните и индиректните ефекти на проектот во однос на следните фактори: флората, фауната, почвата, водите, воздухот, климата, пејзажот, материјалните средства и културното наследство, како и интеракцијата помеѓу овие различни елементи.</p> <p>Сите проекти наведени во Прилог I на Директивата се смета дека имаат значителни ефекти врз животната средина.</p>
<p><b>Директиви за пристап до информации и учество на јавноста</b></p>	<p>Директива за пристап до информации за животната средина (2003/4/ЕС);</p> <p>Директива за учество на јавноста во поглед на изготвувањето на одредени планови и програми кои се однесуваат на животната средина и дополнување во однос на учеството на јавноста и пристап до правдата Директивите на Советот 85/337/ЕЕС и 96/61/ЕС (2003/35/ЕС)</p>
<p><b>Директива 91/271/ЕЕС за третман на урбаните отпадни води</b></p>	<p>Целта на Директивата е да ја заштити животната средина од негативните ефекти од испуштањата на урбаните отпадни води и испуштањата од одредени индустриски сектори (наведени во Прилог III на Директивата) и се однесува на собирањето, третманот и испуштањето на отпадни води од домаќинствата, мешавина од отпадни води и отпадни води од одредени индустриски сектори. Конкретно, Директивата подразбира:</p> <p>(а) секундарен третман на сите испуштања од агломерации над 2000 PE и понапреден третман за агломерации над 10 000 PE во назначените чувствителни области и нивни сливови;</p> <p>(б) претходно овластување за сите испуштања на урбани отпадни води, испуштања од индустријата за преработка на храна и индустриски испуштања во системите за собирање на урбани отпадни води; (в) следење на работата на станиците за собирање и пречистување на водите;</p> <p>(г) контрола на отстранувањето и повторната употреба на тињата од отпадните води, како и повторната употреба на отпадните води каде што е соодветно.</p>
<p><b>Директива 86/278/ЕЕС за заштита на животната средина, а особено на почвата, при користење на тиња во земјоделството</b></p>	<p>Оваа Директива го регулира користењето на тињата од отпадните води во земјоделството на начин што ќе ги спречи штетните ефекти врз почвата, вегетацијата, животните и човекот, со што ќе се поттикне правилна употреба на тињата. За</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Директива	Краток опис
	<p>таа цел, се забранува користење на нетретирана тиња на земјоделско земјиште, освен ако истата не е инјектирана или вградена во почвата.</p> <p>Директивата поставува барања за водење детална евиденција на количините на произведена тиња, количините кои се користат во земјоделството, составот и својствата на тињата, видот на третман и локациите каде што се користи тињата.</p>
<p><b>Рамковна директива за отпад 2006/12/ЕС дополнета со Директивата на ЕУ 2008/98/ЕС за управување со отпад</b></p>	<p>Оваа Директива ги поставува основните концепти и дефиниции поврзани со управувањето со отпадот, како што се дефинициите за отпад, рециклирање, обновување. Во неа се утврдени одредени основни принципи на управување со отпад: отпадот мора да се управува без да се загрози човековото здравје и без да ѝ се наштети на животната средина. Во законодавството и политиката за отпад на земјите членки на ЕУ треба да се применува како приоритетна цел следната хиерархија за управување со отпадот: превенција, подготовка за повторна употреба, рециклирање, обновување, отстранување, при што отстранувањето (депонирањето) е најмалку поволна опција и треба да се ограничи на неопходниот минимум. Директивата вклучува одредби за опасен отпад и отпадни масла. Таа бара земјите-членки да усвојат планови за управување со отпад и програми за превенција на отпад.</p> <p>Дополнително, земјите-членки мора да побараат од секоја установа или претпријатие кое има намера да изврши третман на отпадот да добие дозвола од надлежните органи. Може да се постават стандарди за технички минимум за активностите на третман на отпад кои бараат дозвола доколку се утврди постоењето на придобивки во смисла на заштита на човековото здравје и животната средина што би се добиле од таквите минимални стандарди. Покрај оваа Директива, Одлуката 2000/532/ЕС за утврдување листа на отпад го дефинира системот за класификација на отпадот, вклучувајќи и разлика помеѓу опасниот и неопасниот отпад. Таа е тесно поврзана со листата на основните карактеристики што го сочинуваат опасниот отпад дадена во Прилог III на Директивата</p>
<p><b>Директива ДИЕ (Директива 2010/75/ЕУ за индустриска емисија)</b></p>	<p>Директивата ДИЕ ги регулира загадувачките емисии од индустриските објекти и ги утврдува правилата за интегрирана превенција и контрола на загадувањето, како и барањето според кое ниту еден објект не може да се користи без дозвола. Исто така, ги утврдува правилата за спречување или, онаму каде што тоа не е применливо, за намалување на емисиите во воздухот, водата и земјиштето, како и за спречување на создавањето на отпад. Примена на референтни документи кои се однесуваат на индустријата за храна, (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Food, Drink and Milk Industries)</p>
<p><b>Директива 2002/49/ЕС во врска со оценувањето и управувањето со бучавата во животната средина – Декларација на Парламентот и</b></p>	<p>Директивата во врска со оценувањето и управувањето со бучавата во животната средина (Директивата за бучава во животната средина – ДБЖС) е главен инструмент на ЕУ за идентификување на нивоата на изложеност на бучава и за активирање на неопходните активности, и на ниво на земјите-членки и на ниво на ЕУ. За да ги оствари наведените цели, ДБЖС се фокусира на три области на дејствување: утврдување на изложеноста на бучава во животната средина,</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Директива	Краток опис
Советот на ЕУ за Директивата во врска со оценувањето и управувањето со бучавата во животната средина	<p>обезбедување информации кои се достапни за јавноста во однос на бучавата во животната средина и нејзините влијанија, како и спречување и намалување на бучавата во животната средина, каде што е потребно, и зачувување на квалитетот на бучавата, онаму каде што е соодветен.</p> <p>Директивата се однесува на бучавата во животната средина на која се изложени луѓето, особено во изградените области, во јавните паркови или други тивки области во агломерација, во тивки области во природа, близу училишта, болници и други објекти и области чувствителни на бучава.</p>
Директиви за емисии на загадувачки материји во води	<p>Директива на ЕУ 2006/11/ЕС за загадувањето предизвикано од одредени опасни супстанции испуштени во водната средина Директива за испуштањето на опасни супстанции во водата (76/464/ЕЕС), како законодавство ориентирано кон контролата на емисиите;</p> <p>Директива на ЕУ 80/68/ЕЕС за заштита на подземните води од загадување предизвикано од опасни супстанции;</p> <p>Директива на ЕУ 86/280/ЕЕС за гранични вредности и целите за квалитет за испуштањето на одредени опасни супстанции вклучени во Листа 1 од Анексот на Директивата 76/464/ЕЕС;</p> <p>Директива на ЕУ 2008/105/ЕЕС за стандард за квалитет на животната средина во делот на водите;</p>
Директива 2007/43/ ЕС за утврдување минимални правила за заштита на кокошки што се чуваат за производство на месо 2007/43/ЕС	<p>Одредување на минимални правила за заштита на кокошките кои се чуваат за производство на месо, ги утврдува правилата за заштита на животните, со цел за рамнотежа меѓу благосостојбата на животните, здравјето, економски и социјални фактори и влијанија врз животната средина.</p> <p>Ова поглавје обезбедува преглед на сите можни влијанија од различни области во животната средина нивна прелиминарна оцена како резултат активностите кои ќе се одвиваат во одгледувалиштето за кокошки несилки и едnodневни пилиња.</p>
Директива (91/676/ЕЕС) за заштита на водите од загадување предизвикано од нитрати од земјоделски извори	<p>Заштита од загадување со нитрати предизвикано од земјоделски активности.</p>
Директиви за БЗР:	<p>ЕУ има усвоено неколку Директиви за подобрување и обезбедување на БЗР. Директивата 89/391/ЕЕС за воведување на мерки за подобрување на безбедноста и здравјето на работниците при работа поттикнува подобрување на БЗР во сите</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Директива	Краток опис
<p><b>Директивата 89/391/ЕЕС воведување на мерки за подобрување на безбедноста и здравјето</b></p> <p><b>Директивата 89/654/ЕЕС за минималните барања за безбедност и здравје на работното место</b></p>	<p>сектори на дејствување, ги промовира правата на работниците да нудат предлози во врска со здравјето и безбедноста, да поднесуваат жалби до надлежните органи и да прекинат со работата во случај на сериозна опасност.</p> <p>Директивата 89/654/ЕЕС за Минималните барања за безбедност и здравје на работното место ги поставува минималните барања за безбедност и здравје при работа.</p>
<p><b>Директива 92/57/ЕЕС</b></p>	<p>Спроведување на минималните безбедносни и здравствени барања на привремени или мобилни градилишта ги утврдува минималните барања за безбедност и здравје на кое било градилиште каде што се одвиваат градежни или инженерски активности и има за цел да ги спречи ризиците преку воспоставување механизам на одговорност кој ги поврзува сите вклучени страни.</p>

## 2.4 РЕЛЕВАНТНИ БАРАЊА ОД НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАВСТВО

Република Северна Македонија во периодот 2004 – 2020 год. има донесено законски и подзаконски акти за води, за квалитет на амбиентниот воздух, за управување со отпадот, заштитени природни подрачја и биодиверзитет, бучава и вибрации, за пристап до информации за животната средина и учество на јавноста во процесот на донесување одлуки за животната средина, како и за постапка за ОВЖС, кои се релевантни за Проектот за изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во Општина Илинден и релевантноста на истите се дадени во Табела 18.

Табела 1 Национално релевантно законодавство

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
<b>Општо</b>	<p>Устав на Република Северна Македонија (Сл. весник бр. 52/91, 01/92, 31/98, 91/01, 84/03 и 107/05);</p> <p>Закон за градење (Сл. весник бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12 144/12 и 25/13.79/13.137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 29/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18 и 244/19):</p> <p>Законот за градење г дефинира следните задолжителни дозволи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Одобрение за градба за земјоделскиот објект.</i></li> <li>✓ <i>Барањето за добивање на Одобрение за градба вклучува основен проект со сите потребни фази и одлука од МЖСПП за одобрение на ОВЖС. ОГ важи две години, а градежните работи мора да бидат започнати во овој период. ОГ за земјоделскиот објект треба да се добие пред започнувањето на какви било градежни активности.</i></li> <li>✓ <i>Изработка на Проект за употреба и одржување во согласност со Законот по завршувањето на изградбата, а пред оперативната фаза. Тој содржи технички, технолошки и функционални услови на објектите; одредби за</i></li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p><i>периодично следење на изградените објекти, опрема, уреди, постројки итн.</i></p> <p>✓ <i>По техничкиот преглед потребно е да се издаде Одобрение за употреба за да се потврди дали објектот е изграден во согласност со основниот проект или изведбениот проект (во случај на какви било промени на основниот проект во текот на изградбата).</i></p> <p>Закон за животна средина (Сл. Весник на РСМ 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)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уредба за определување на проектите и критериумите врз основа на која се утврдува потребата за оценка на влијанието врз животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 74/05, 109/09, 164/12 и 202/16)</li> <li>• Правилник за информациите содржани во известувањето за намерата за спроведување на проектот и за постапката за утврдување на потребата од ОВЖС на проектот (Сл. Весник бр. 33/06)</li> <li>• Правилник за содржината на барањата што треба да ги исполнува студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина (Сл. Весник на РМ бр. 33/06)</li> <li>• Уредбата за утврдување на активностите на објектите за кои е потребна дозвола за ИСКЗ (Сл.весник бр.89/05) го регулира издавањето на дозволата за ИСКЗ. Дозволата за ИСКЗ може да биде од "А" или "Б" тип во зависност од капацитетот/активноста на објектот за кој се бара дозвола:</li> </ul> <p>✓ <i>Проектираниот капацитет на одгледувалиштето за живина во прва фаза изнесува 46.080 несилки и 27.360 пилиња со просечна дневна носивост на 39.168 конзумни јајца. и во согласност со Уредбата припаѓа во Прилог 1 Активности на инсталации за кои е потребна А –интегрирана еколошка дозвола.</i></p>	



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p>✓ Во согласност со дејноста која се планира да се врши припаѓа во <b>Дел 6 Други дејности, 6.6 Инсталации за интензивно живинарство или свињарство со повеќе од 40.000 места за живина</b></p>	
<p><b>Управување со води</b></p>	<p>Законот за води (Сл. весник на РСМ бр. 4/98, 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 180/14, 154/15 и 52/16):</p> <p>✓ <b>со цел регулирање на правото за користење на подземна вода од бунар потребно е добивање на Дозвола за користење на вода од бунар од надлежен орган (МЖСПП).Мониторинг на фосфатите, азотот и ВОЈ од подземните води во бунарот треба да се изведува годишно, како и пред нејзина употреба.</b></p> <p>Закон за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл. весник бр.68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 18/11, 54/11 163/13);</p> <p>Уредба за класификација на водите (Сл. весник бр.18/99);</p> <p>Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (Сл. весник бр.18/99 и 71/99);</p> <p>Правилник за безбедност на водата („Службен весник на РМ“ бр. 46/2008)</p> <p>Правилник за поблиските услови за собирање, одведување и прочистување, начинот и условите за пректирање, изградба и експлоатација на системите и станици за прочистување на урбаните отпадни води, како и техничките стандарди, параметрите, стандарди на емисијата и нормите за квалитет за предtretман, отстранување и прочистување на отпадни води, имајќи го во предвид оптоварувањето и методот за прочистување на урбаните отпадни води коишто се испуштаат во подрачја чувствителни на испуштање на урбани отпадни води (Сл.Весник бр 73/11);</p> <p>Правилник за опасните и штетни материи и супстанции и нивните емисиони стандарди што може да се испуштаат во канализација или во систем за одводнување, во површински или подземни водни тела како и во крајбрежните земјишта и водни живеалишта („Службен весник на РМ“ бр.108/2011).</p>	<p>Директивата 91/271/ЕЕС – директива за урбани отпадни води.</p> <p>Хармонизиран со директивата 98/83/ЕС</p> <p>Хармонизиран со Директивата 91/271/ЕЕС – Директива за урбани отпадни води</p> <p>Хармонизиран со Директивата 86/280/ЕЕС за граничните вредности и целите за квалитет за испуштања на одредени опасни супстанции вклучени во Листа 1 од анексот на Директивата 76/464/ЕЕС</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	Правилник за поблиските услови, начинот и максимално дозволените вредности и концентрации на параметрите на прочистените отпадни води за нивно повторно користење (Сл. весник бр.73/11);	Хармонизиран со Директивата 91/271/ЕЕС – Директива за урбани отпадни води
	Правилник за методологијата, референтните мерни методи, начинот и параметрите на мониторинг на отпадните води, вклучувајќи ја и милта од пречистувањето на урбаните отпадни води (Сл. весник бр.108/11)	Хармонизиран со Директивата 91/271/ЕЕС – Директива за урбани отпадни води.
	Правилник за начинот на пренос на информациите од мониторингот на испуштените отпадни води, како и формата и содржината на образецот со кој се доставуваат податоците (Сл. весник бр.108/11);  Правилник за формата и содржината на барањето заради неиздавање на дозвола односно недонесување на решение за одбивање на барањето за издавање на дозвола за испуштање (Сл. весник бр. 129/11);	Хармонизиран со Директивата 91/271/ЕЕС – Директива за урбани отпадни води
	Правилник за критериумите за утврдување на зоните чувствителни на испуштањето на урбани отпадни води (Сл. весник бр.130/11).	Хармонизиран со Директивата 91/676/ЕЕС
	Правилник за начинот и постапката за користење на тиња , максимални вредности на концентрации на тешки метали во почва , вредности на концентрации на тешки метали во тиња согласно нејзината намена и максимални годишни количини на тешки метали што можат да се внесат во почвата (Сл весник бр. 73/11)	Хармонизиран со Директивата 86/278/ЕЕС за заштита на животната средина и воглавно на почвата кога тињата се користи во земјоделието
<b>Управување со отпад</b>	Закон за управување со отпад (Сл. весник бр.68/04, 71/04,107/07, 102/08, 134/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13,163/13, 27/14, 51/15,146/15, 192/15 и 39/16) <ul style="list-style-type: none"><li>• Листа на видови отпад (Сл. весник бр. 100/05);</li><li>✓ Според Листата, отпадот кој се создава при интензивно живинарство припаѓа во група 02 Отпад од земјоделство, хортикултура, аквакултура, шумарство, лов и риболов, подготовка и преработка на храна.</li></ul>	Рамковна Директива за отпад (2006/12/ЕС);

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правилник за начинот и условите за складирање на отпадот, како и условите што треба да ги исполнат локациите на коишто се врши складирање на отпадот (Сл. Весник на РМ бр. 29/07):               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Согласно Правилникот, изведувачите на Одгледувалиштето во текот на изградбата треба да преземат соодветни мерки за привремено складирање и отстранување на ископаното земјиште, вегетацијата. Исто така, потребно е да се развие План за управување со отпад за фазата на работа на инсталацијата што ќе вклучува мерки за управување со генерираниот отпад њус производи од животинск потекло, ветеринарен отпад, течно шталско ѓубриво, како и со сите други видови генериран отпад.</li> <li>✓ Правилникот за содржината и начинот на водење на евиденцијата во Регистарот за отпад и Правилникот за формата и содржината на евиденцијата за третман на отпад, формата и содржината на обрасците за идентификација и транспортирање на отпад, како и формата и содржината на годишните извештаи за управување со отпад ја опишуваат структурата и видот на податоци што треба да бидат вклучени во годишните извештаи поднесени од правни лица кои се занимаваат со отпад до МЖСПП.</li> </ul> </li> </ul> <p>Закон за управување со електрична и електронска опрема и отпад од електрична и електронска опрема (Сл. весник бр.6/12 и 163/13);</p> <p>Закон за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори (Сл. весник бр.140/10, 47/11, 148/11, 39/12 и 163/13);</p> <p>Закон за управување со отпад од пакување (Сл. весник бр. 161/09);</p> <p>Правилник за гранични вредности на емисии при горење и согорување на отпад и услови за работа на инсталациите (Сл. весник бр. 123/09);</p> <p>Правилник за формата и содржината на образецот на барањето и на дозволата за користење на милта како и начинот на издавање на дозволата за користење на милта (Сл. весник бр. 60/11);</p>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p>Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови неопасен отпад (Сл. весник бр. 147/07);</p> <p>Правилник за начинот и условите на функционирање на интегрираната мрежа за отстранување на отпадот (Сл. весник бр. 7/06);</p> <p>Правилник за формата и содржината на барањето, формата и содржината на дозволата за собирање и за транспортирање на комунален и другите видови на неопасен отпад, како и минималните технички услови за вршење на дејноста собирање и транспортирање на комунален и други видови на неопасен отпад (Сл. весник бр..8/06 и 133/07);</p> <p>Правилник за количеството на биоразградливи состојки во отпадот што смее да се депонира (Сл. весник бр. 108/09 и 142/09)</p>	
<b>Квалитет на воздух</b>	<p>Закон за квалитетот на амбиенталниот воздух (Сл. весник бр. 67/04 со амандмани бр. 92/07, 35/10 и 47/11);</p> <p><i>✓ Објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки се поврзани со резервоарите за складирање на течно италско ѓубриво кои можат да бидат критични извори на миризба и гасови пред се азот кои испарува во форма на амоњак но создава N2O кој како стакленички гас се ослободува во атмосферата. Од објектите за одгледување на кокошки несилки се создава екрет во форма на цврсто ѓубриво кој исто така предизвикува емисија на миризба и гасови. Од овие приини Одгледувалиштето има обврска да воспостави мониторинг на емисии во воздух.</i></p> <p>Закон за ратификација на Рамковната Конвенција на Обединетите Нации за климатските промени (Сл. весник бр. 61/97);</p> <p>Закон за ратификација на Протоколот од Кјото кон Рамковната Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени (Сл. весник бр. 49/04);</p>	Рамковна директива за квалитет на амбиенталниот воздух (2008/50/EU);

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p>Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Сл. весник бр. 50/05 и 4/13);</p> <p>Правилник за количините на горните граници-плафоните на емисиите на загадувачките супстанции со цел утврдување на проекции за одреден временски период кои се однесуваат на намалувањето на количините на емисиите на загадувачките супстанции на годишно ниво (Сл. весник бр. 2/10, 156/11 и 111/14);</p> <p>Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите од стационарните извори (Сл. весник бр. 11/12);</p> <p>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 бр. 141/10)</p> <p>Листа на зони и агломерации за квалитет на амбиентниот воздух (Сл. весник бр. 23/09);</p>	<p>Директива за гранични вредности за бензен и јаглерод моноксид во воздухот (2000/69/EU);</p> <p>Директива 2002/3/EC за озон во амбиенталниот воздух;</p> <p>Директива 1999/30/EC за гранични вредности за сулфур диоксид, азот диоксид и азотни оксиди, суспендирани материи и олово во амбиенталниот воздух</p>
<b>Бучава и вибрации</b>	<p>Закон за заштита на бучава во животната средина (Сл. весник бр. 79/07, 124/10, 47/11 и 163/13, 146/15);</p> <p>Правилникот за мерните станици и мерните места ги дефинира локациите на мерните станици и мерните места од каде ќе се следи влијанието на изворите на бучава во животната средина, во зависност од степенот на заштита од бучава, видот на активности и чувствителноста на населението:</p> <p style="padding-left: 40px;">✓ Локацијата за изградба на Инсталацијата за интензивно живинарство е подрачје со III степен на заштита од бучава (60 dB во текот на денот и 55 dB во текот на ноќта).</p> <p>Правилник за примената на индикаторите за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начинот на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животната средина (Сл. весник бр. 107/08);</p>	<p>Директива 2002/49/EC за оценка и управување на бучавата;</p> <p>Директива 2000/14/EC за емисии на бучава од надворешна опрема.</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p>Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. весник бр. 147/08)</p> <p>Правилник за поблиските услови во поглед на потребната опрема која треба да ја поседуваат овластени научни стручни организации и институции како и други правни и физички лица, за вршење на определени стручни работи за мониторинг на бучава (Сл. весник бр. 152/08);</p> <p>Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава (Сл. весник бр. 142/13);</p> <p>Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. весник бр.120/08);</p> <p>Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. весник бр. 1/09).</p>	
<p><b>Заштитени природни области и биодиверзитет</b></p>	<p>Закон за заштита на природата (Сл. весник бр. 67/06, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 27/14 и 41/14);</p> <p>Правни акти за прогласување на заштитени подрачја во согласност со Законот за заштита на природата;</p> <p>Закон за ратификација на Бонската Конвенција за заштита на миграторните видови диви животни (Сл. весник бр. 38/99);</p> <p>Закон за ратификација на Бернската конвенција за заштита на дивниот свет и природните живеалишта во Европа (Сл. весник бр. 49/97);</p> <p>Уредба за ратификација на Конвенцијата за заштита на водните живеалишта со меѓународно значење за заштита на водните птици (РАМСАР) (Сл. весник бр. 9/77)</p>	<p>Директива 92/43/ЕЕЗ за зачувување на природните живеалишта на дивата фауна и флора;</p> <p>Директива за зачувување на диви птици 2009/147/ЕС;</p> <p>Конвенција за биолошка разновидност (Рио де Жанеиро), 1992 година.</p> <p>Конвенција за заштита на миграторни видови на диви животни (Бон), 1979 година;</p> <p>Конвенција за заштита на дивниот растителен и животински свет во Европа и природните живеалишта (Берн), 1972 година;</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
Заштита на културно наследство	Закон за заштита на културното наследство (Сл. весник бр.20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14 и 34/14);	Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство, УНЕСКО, 1972 година.
	Закон за ратификација на Рамковната Конвенција на Советот на Европа за значењето на културното наследство во општеството (Сл. весник бр.. 25/11); Закон за ратификација на Конвенцијата за заштита на нематеријалното културно наследство (Сл. весник бр. 59/06)	
Здравје и безбедност при работа	Закон за здравствената заштита (Сл. весник бр. 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14 и 132/14); Закон за безбедност и здравје при работа (Сл. весник бр..92/07, 136/11, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13 и 158/14);	Рамковна директива за безбедност и здравје на работното место (89/391/EU);
	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на вработените во работниот простор (Сл. весник бр. 154/08);	Директива 89/654/ЕЕС за минималните барања за безбедност и здравје при работа на работното место;
	Правилник за личната заштитна опрема која вработените ја употребуваат при работата (Сл. весник бр. 116/07);	Директива 2009/104/EU за користење на работна опрема; Директива 89/656/EU за користење на лична заштитна опрема;
	Правилник за безбедност и здравје при работа на опрема за работа (Сл. весник бр. 116/07);	Директива за основните барања кои треба да ги исполнува работниот простор. (89/654/EU)
<b>Останато релевантно национално законодавство за проектот</b>	Закон за земјоделско земјиште (Службен весник на РСМ бр. 135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16 и 161/19): <i>✓ Со Законот се уредува користењето, располагањето, заштитата и пренамената на земјоделското земјиште. Сопствениците и корисниците на земјоделското</i>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p><b>земјиште се должни земјиштето да го користат согласно неговата намена, да ја одржуваат и зголемуваат неговата плодност и да сепречуваат загадување или друг вид на дградација.</b></p> <p>Закон за заштита и благосостојба на животните (Службен весник на РСМ бр. 113/07):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Одредбите за проектирање на Инсталацијата за интензивно жживинарство се пропишани во Правилникот за заштита и благосостојба на животните кои се држат за фармски цели (Сл.весник на Република Северна Македонија бр. 3/17)</i></li> <li>✓ <i>ИСКЗ – Секторско упаство за НДТ Интензивно одгледување на живина , Зајакнување на управувањето со животната средина – Република Македонија , Скопје 2007, РМ Report Ref. No. 300033-06-RP-366</i></li> <li>✓ <i>Исто така при изработката на проектната документација се почитувани и препораките дадени во Водичот за достигнување на принципите за добра земјоделска и хигиенска пракса на земјоделските стопанства изготвен врз основа на член 78 став 3 од Законот за земјоделството и руралниот развој („Службен весник на Република Македонија” бр 49/10). Целта на овој документ е подобрување на примената на Кодексот на добра земјоделска и хигиенска пракса („Службен весник на Република Македонија” бр 112/10) на земјоделските стопанства од страна на земјоделските производители</i></li> </ul> <p>Закон за идентификација и регистрација на животни (Службен весник на РСМ бр. 95/12, 27/14, 149/15,53/16):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Идентификацијата и регистрацијата на животните мора да се спроведува според членовите од законот</i></li> <li>✓ <i>Добитокот трба да биде поединечно идентификуван</i></li> <li>✓ <i>Одгледувачот е одговорен за</i></li> <li>✓ <i>Навремена идентификација и регистрација на животните</i></li> <li>✓ <i>Водење на регистри на одгледувалиштето</i></li> <li>✓ <i>Доставување на податоци во Централниот регистар на одгледувалиштата на животни</i></li> </ul>	



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p>Правилник за начинот и регистрација, формата и содржината на образецот на барање за регистрирање на одгледувалишта, формата и содржината на картата за идентификација на одгледувалиштето, начинот на пријавување и евидентирање на промените на одгледувалиштето и одгледувачот како и видовите на други животни (Службен весник на РСМ бр.24/13).</p> <p>Закон за безбедност на храна за животни (Службен весник на РСМ бр. 145/10, 53/11, 1/12, 33/15, 149/15, 53/16)</p> <p>Закон за земјоделство и рурален развој (Службен весник на РСМ бр.49/10, 53/11, 126/12, 15/13, 69/13, 106/13, 177/14, 25/15, 73/15, 83/15, 154/15, 11/16, 53/16 ,120/16, 163/16 и 74/17,83/18, 27/19).</p> <p>Правилникот за заштита и благосостојба на животните кои се држат за фармски цели (Сл. весник на РСМ. бр. 3/17):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Заштитата и благосостојбата на одредени видови животни во однос на нивното сместување, хранење, одгледување, размножување, нега и користење, заштита на животните за фармски цели, заштита и благосостојба на животните за време на превоз, колањето или убивањето, треба да биде во согласност со законските рамки.</i></li> </ul> <p>Кодекс за добра земјоделска и хигенска пракса (Службен весник на РСМ бр. 112/10)</p> <p>Водич за достигнување на принципите за добра земјоделска и хигенска пракса на земјоделските стопанства.</p> <p>Закон за шуми (Службен весник на РСМ” бр. 64/09).</p> <p>ИСКЗ – Секторско упатство за НДТ интензивно одгледување на живина - РСМ Report Ref. No. 300033-06-RP-366.</p> <p>Закон за нус производи од животинско потекло (Службен весник на РСМ” бр. 113/07):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Труповите на животните или деловии од трупови треба да се исфрлаат во согласност со законот со кој се регулирани категоризацијата, собирањето, превезувањето, отстранувањето, преработката, употребата и складирањето на</i></li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Аспекти на животната средина и социјални аспекти	Релевантно национално законодавство	Релевантно законодавство на ЕУ/ Најдобри практики / Искуства
	<p><i>нупроизводите од животинско потекло, од аспект на здравствената заштита на животните и ветеринарното здравство.</i></p> <p>✓ <i>Нупроизводите од животинско потекло треба да се категоризирани и соодветно се собираат и превезуваат, складираат, однос односно преработуваат во објекти кои исполнуваат посебни услови согласно Листата и правилниците во продолжение.</i></p> <p>Листа на категоризирани нус производи од животинско потекло (Службен весник на РСМ бр.53/08)</p> <p>Правилник за начинот на собирање, превезување и идентификување на посебните категории на нупроизводи од животинско потекло (Службен весник на РСМ бр.21/09)</p> <p>Правилник за техничките услови и начинот на вршење на работите кои треба да ги исполнуваат објектите за собирање и складирање на нупроизводи од животинско потекло (Службен весник на РСМ бр.21/09)</p> <p>Правилник за формата и содржината на ветеринарно санитарните сертификати за нупроизводи од животинско потекло кои се увезуваат или транзитираат во или низ Република Македонија</p> <p>Закон за ѓубриња (Сл. весник бр.110/07; 20/09; 17/11 и 148/11): <i>Ѓубривата се употребуваат согласно правилата за добра земјоделска и хигенска пракса, што опфаќа употреба на ѓубрива од одреден вид во количества и во согласност со протребите на растенијата и почвата.</i></p>	

## 2.5 ПОСТАПКА ЗА ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕ НА ПРОЕКТИ ВРЗ ЖИВОТНА СРЕДИНА

Надлежен орган за водење постапка за оцена на влијание на проектот врз животната средина е Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП).

Во Законот за животна средина (Службен весник на РСМ 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 Глава XI/членови 76-94) каде што се транспонирани барањата на директивите на ЕУ за ОВЖС (Директивата 85/337/ЕЕС дополнета со Директивите 97/11/ЕС, 2003/35/ЕС и 2009/31/ЕС), пропишана е постапката за оцена на влијанието врз животната средина.

Главната цел на постапката за ОВЖС и придобивките од спроведувањето на истата се прикажани на Слика 1.

**Која е главната цел на постапката за ОВЖС?**

Постапката за оцена на влијанието врз животната средина претставува интердисциплинарна постапка која во неколку чекори ќе потврди дека аспектите на животната средина се земени во предвид и се вклучени во одлуките кои се однесуваат на проектот, а кои може да предизвикаат влијанија врз медиумите на животната средина.

Главната цел на постапката за ОВЖС е да ги информира засегнатите страни и јавноста за последиците по животната средина од реализацијата на проектот.

Студијата за ОВЖС претставува алатка која ги идентификува, предвидува и анализира влијанијата врз животната средина, социјалните, културните и здравствените аспекти. Во секој успешен документ за ОВЖС се дадени алтернативни решенија и мерки за спречување и контрола на влијанијата врз животната средина за секој проект.

Студијата за ОВЖС има важна улога и во донесувањето на одлуката од страна на државните органи преку

**Придобивки од спроведувањето на постапка за ОВЖС**

- Ги истакнува проектите кои се неподобни за животната средина;
- Предлага измени во дизајнот со цел да се намали влијанието врз животната средина;
- Предлага изводливи алтернативи;
- Предвидува значајни негативни влијанија;

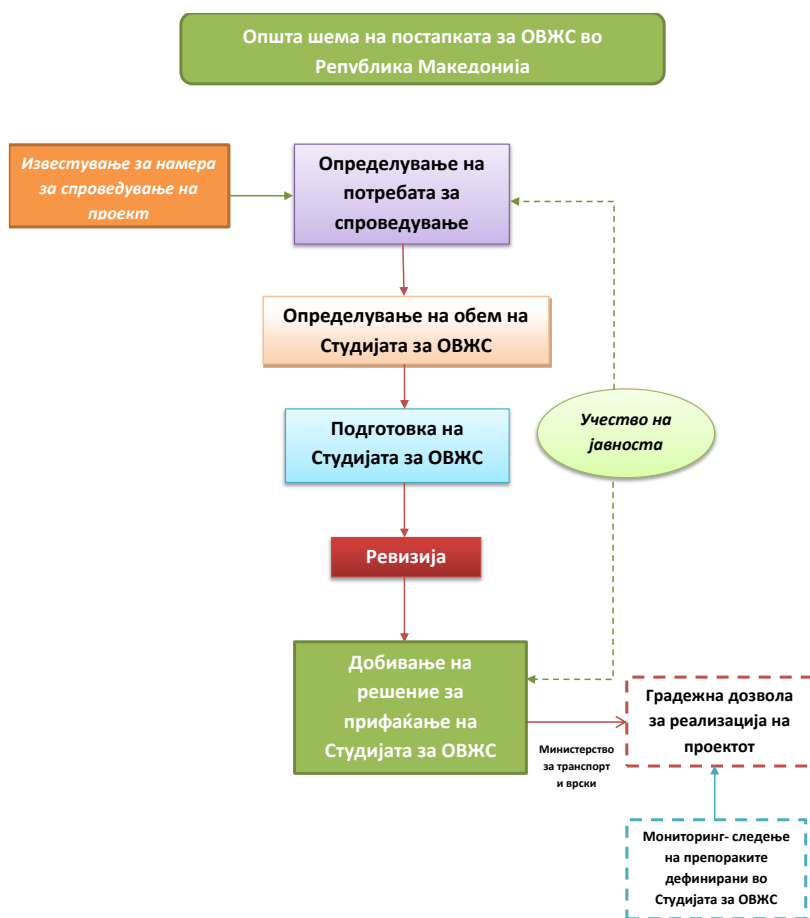
Извор: *Guidebook for Evaluating Mining Project EIAs, Environmental Law Alliance Worldwide (ELAW), Eugene OR 97403 / ISBN# 978-0-9821214-36*

Слика 1 Главна цел и придобивки од спроведувањето на постапка за ОВЖС

Постапката за ОВЖС (прикажана на Слика 2) започнува со поднесување на **Известување** за намера за изведување на проект од страна на Инвеститорот, во писмена и електронска форма до Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП - Управа за животна средина), кој е надлежен орган за целата постапка. Управата за животна средина е должна да го објави известувањето во најмалку еден дневен весник достапен на целата територија на Република Северна Македонија и на интернет страната на МЖСПП. Писмото за намера за изведување на проектот е објавено на веб страната на

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

МЖСПП и во дневните весници Нова Македонија и Коха на ден 23.12.2022 (објавите се дадени во Прилог)



Слика 2 Постапка за ОВЖС во Република Северна Македонија

**Постапката за определување на потребата од спроведување на ОВЖС** (Слика 3), претставува една фаза од постапката за ОВЖС во текот на која МЖСПП одредува дали ОВЖС треба да се спроведе или не за одреден проект, во согласност со член 77 од Законот за животна средина (Службен весник на РСМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/2009, 124/2010, 51/2011, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15 129/15, 192/15, 39/16, 99/18) и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина („Сл. Весник на РСМ“ бр.74/05). Одлуката од определувањето на потребата од спроведување треба да биде објавена во најмалку еден дневен весник достапен на целата територија на РСМ и на интернет страницата, како и на огласната табла на МЖСПП. Инвеститорот, правните лица или физичките лица кои се засегнати, како и невладините организации за животна средина, може да поднесат жалба против одлуката до Второстепената комисија на Владата на РСМ, одговорна за решавање на управните работи во областа на животната средина.

По постапката за определување на потребата од спроведување на ОВЖС, МЖСПП го информира Инвеститорот за одлуката за тоа дали ОВЖС ќе се спроведе или не и врз

основа на тие информации, Инвеститорот поднесува барање за мислење за опфатот на ОВЖС.

Фазата на **одредување на обемот** е постапка во текот на која МЖСПП ја утврдува содржината и обемот на работите кои треба да се опфатат со Студијата за оценка на влијанието врз животната средина. При подготвувањето на мислењето за обемот на Студијата, МЖСПП треба да ги земе предвид мислењата на инвеститорот и мислењата добиени по објавувањето на одлуката за потребата од спроведување.

По одредувањето на обемот, Инвеститорот ангажира експерт од листата на експерти за ОВЖС кој со својот тим ја изработува Студијата за ОВЖС според условите утврдени во подзаконските акти (Правилникот за содржината на барањата што треба да ги исполнува Студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина (Сл. весник на РСМ бр. 33/06) и ја доставува до МЖСПП во писмена и електронска форма.

**Јавниот увид** започнува кога МЖСПП ќе извести дека нацрт - верзијата на Студијата за ОВЖС за проектот кој е во изработка е изготвена и истата е достапна за јавноста во најмалку еден дневен весник, додека не – техничкото резиме се објавува на интернет страницата на МЖСПП. Во оваа фаза, МЖСПП организира **Јавна расправа** за нацрт Студијата за ОВЖС и треба да обезбеди достапност на информациите потребни за јавноста и учеството на јавноста во јавната расправа.

**Ревизијата на Студијата за ОВЖС** претставува процес за проверка на соодветноста на Студијата за ОВЖС. Извештајот за соодветноста на Студијата за ОВЖС го подготвува МЖСПП или лица назначени на листата на експерти за ОВЖС. Врз основа на Студијата, Извештајот за соодветноста на Студијата за ОВЖС, јавната расправа и добиените мислења од заинтересираните страни и консултираните институции на локално и национално ниво, МЖСПП донесува **Решение** за тоа дали ќе даде или нема да даде согласност за барањето за спроведување на проектот. МЖСПП го доставува решението до Инвеститорот, до органот на државната управа надлежен за давањето одобрение или одлука/решение за спроведување на проектот и до општините каде што проектот ќе се спроведува. Решението се објавува на веб страницата на МЖСПП.

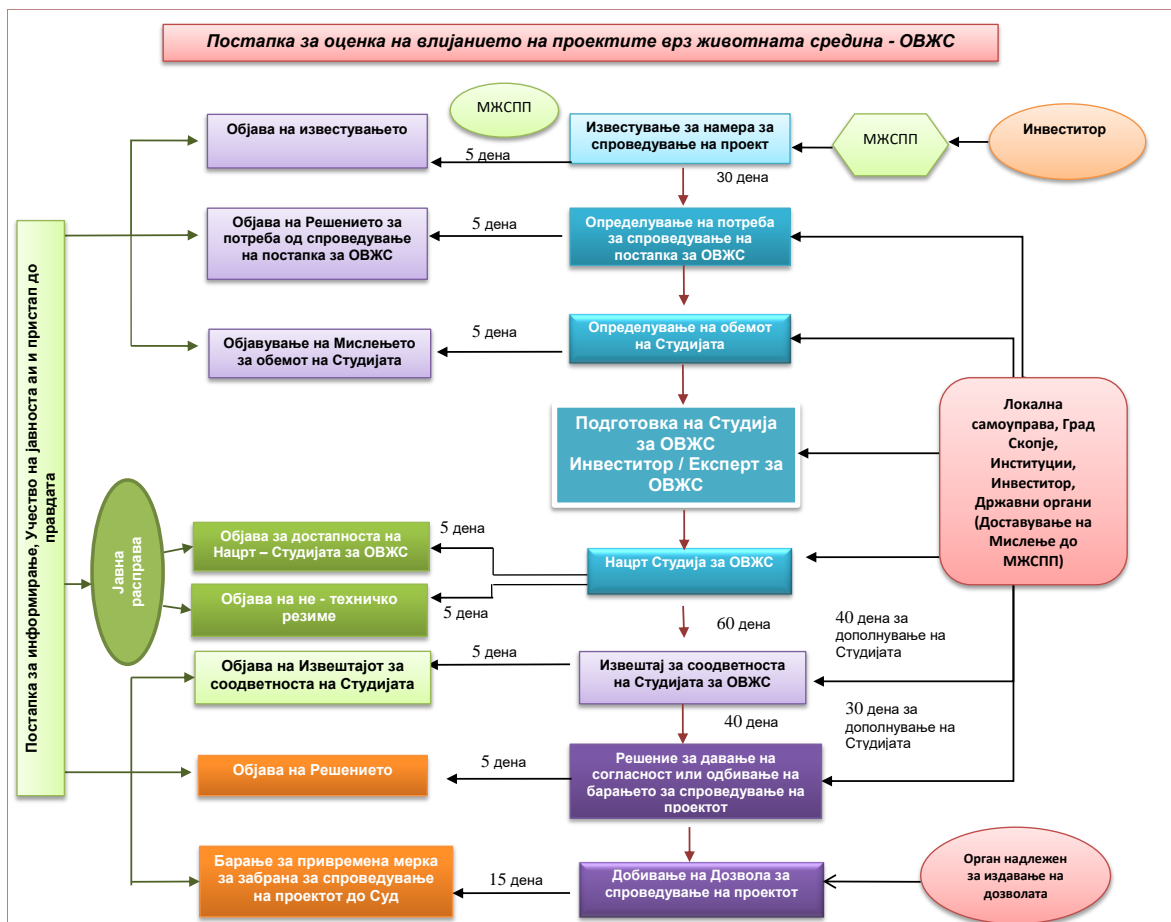
**Вклучувањето на јавноста во постапката за ОВЖС** и ПВЗС (План за вклучување на засегнатите страни) е регулирано со Законот за животна средина, подзаконските акти за информации од јавен карактер, за учество на јавноста и пристап до правдата и е во согласност со меѓународните конвенции потпишани и ратификувани од страна на Македонија (Архуската конвенција и Конвенција Еспоо).

Вклучувањата на јавноста се врши преку:

- давање информации на јавноста за проектот и постапката за ОВЖС;
- нејзино учество при што таа може активно да биде вклучена во јавни дискусии и да достави писмено мислење во текот на различните фази на постапката за ОВЖС; и

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

- преку механизмот за пристап до правдата, при што јавноста може да влијае на донесувањето одлуки со поднесување жалби до Судот или до Второстепената комисија на Владата.



Слика 3 Национална постапка за оценка на влијанието на проектите врз животната средина - ОВЖС

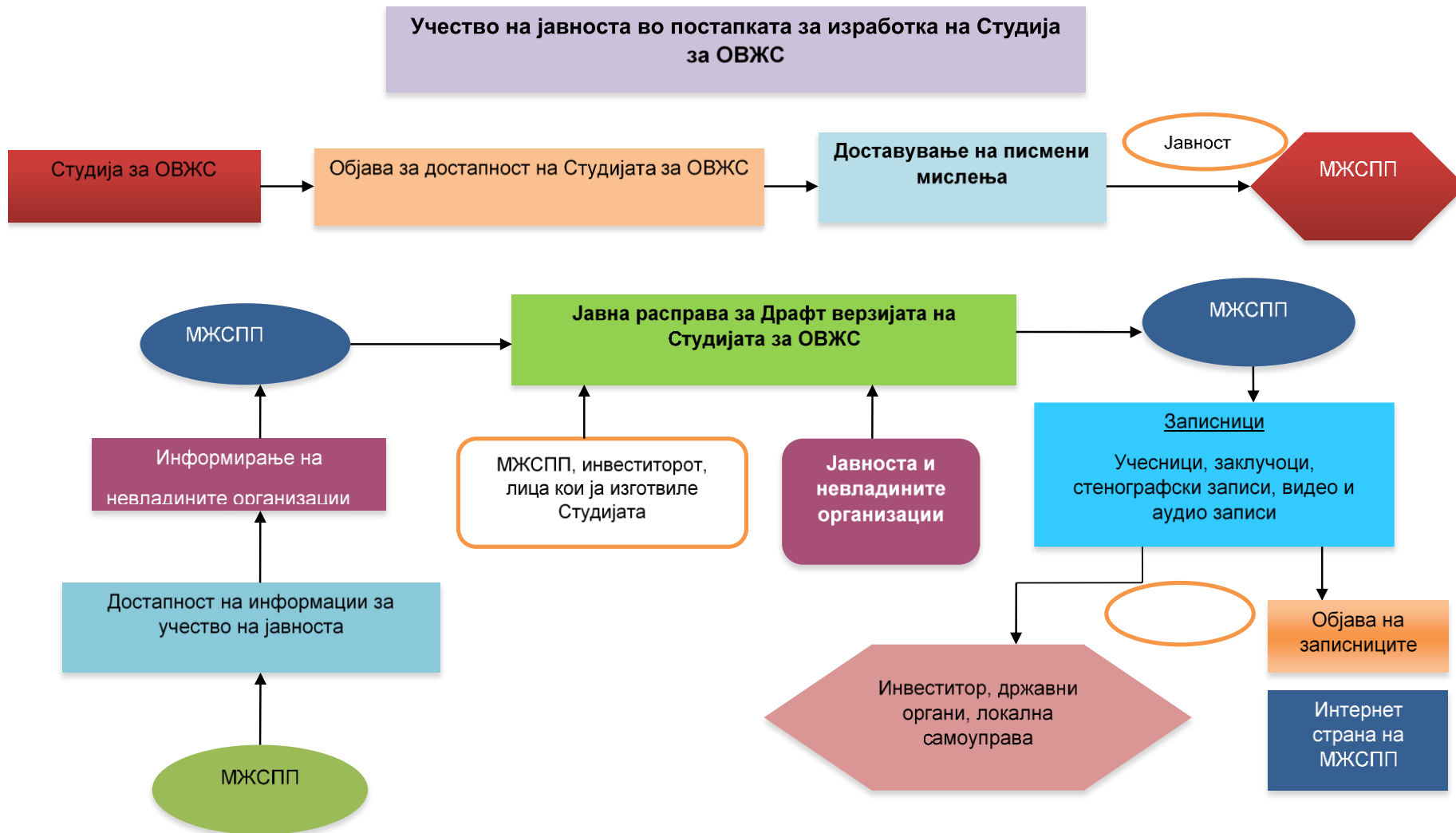
Според националното законодавство, јавноста е вклучена во секој чекор од постапката за ОВЖС. Секоја одлука донесена во текот на постапката треба да биде објавена во соодветните медиуми и таа може да ја следи и да учествува во неа со помош на следниве чекори од постапката:

1. Објавување на Известувањето за намерата за започнување на проектот;
2. Објавување на одлуката за определување на потребата за спроведување на ОВЖС и обемот на ОВЖС;
3. Објавување на достапноста на нацрт Студијата за ОВЖС и за организирање на јавна расправа;
4. Објавување на нетехничко резиме на Студијата за ОВЖС;
5. Објавување на Извештајот за соодветноста на Студијата за ОВЖС; и

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

6. Објавување на Одлуката за издавање на одобрение или за одбивање на барањето за спроведување на проектот.

Учеството на јавноста во постапката за ОВЖС (откако ќе се изготви нацрт Студијата за ОВЖС) е прикажано на Слика 4.



Слика 4 Учество на јавноста во постапката за изработка на Студија за ОВЖС



---

### **ПОГЛАВЈЕ 3**

Опис и карактеристики на проектот

---

*Поглавјето ги дефинира општите податоци за проектот и неговото значење и постапката за избор на локацијата. Ја опишува технологијата, техничките карактеристики на проектот во сите фази и алтернативите како и изборот на конечната алтернатива*

---

### 3 ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ

#### 3.1 Општи податоци за проектот

Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги “ФРЕШ ФАРМ” ДОО увоз-извоз е регистрирано како приватно претпријатие со приоритетна дејност одгледување на живина. Со цел зголемување и осовременување на производните капацитети и проширување на својата дејност, Инвеститорот има намера да изгради нови земјоделски објекти за интензивно живинарство на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден. Во нив ќе се врши одгледување на кокошки несилки за производство и продажба конзумни јајца и подготовка на храна за кокошки несилки.

Оваа инвестиција инвеститорот има намера да ја спроведе во две фази. Во прва фаза е планирано одгледувалиштето да работи со проектиран капацитет од 52.992 несилки и 32.448 пилиња со просечна дневна носивост на 45.043 конзумни јајца.

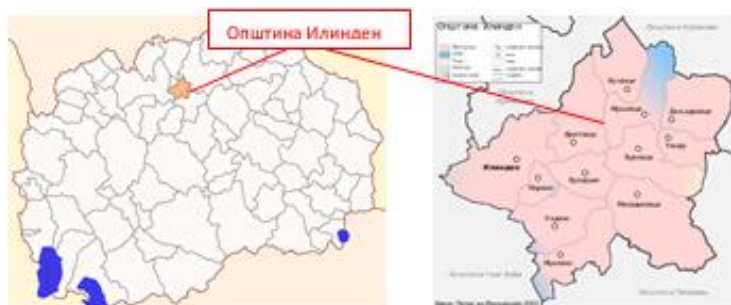
За реализација на предложениот проект, Инвеститорот изработи инвестиционо-техничка документација/Основен проект “Земјоделски објекти за производство на јајца” со тех. бр. 0714/19 изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје.

Проектот преставува инвестиција во новопланирано одгледувалиште за интензивно живинарство т.н. green field инвестиција. Greenfield инвестиција претставува процес на вложување во нов бизнис, нов производен процес, нов објект. Овој вид на инвестиција е исклучително важен за развој на економијата. Овој вид на инвестиции “почнуваат од 0”, односно објектот се гради на празно градежно земјиште, се носи нова опрема, се развива технологија, се обучуваат вработени. Основни предности на greenfield инвестициите се во тоа што Инвеститорот пренесува дел од своето знаење, позитивно влијае на платниот биланс на земјата,, ангажира локална работна сила, ја зголемува конкуренцијата, соработува и се поврзува со локални компании и добавувачи.

Реализацијата на проектот ќе овозможи значајни социо-економски придобивки за локалното население и поширокиот регион на проектот особено ако се има во предвид дека се работи за рурално подрачје.

#### 3.2 Локација на проектот

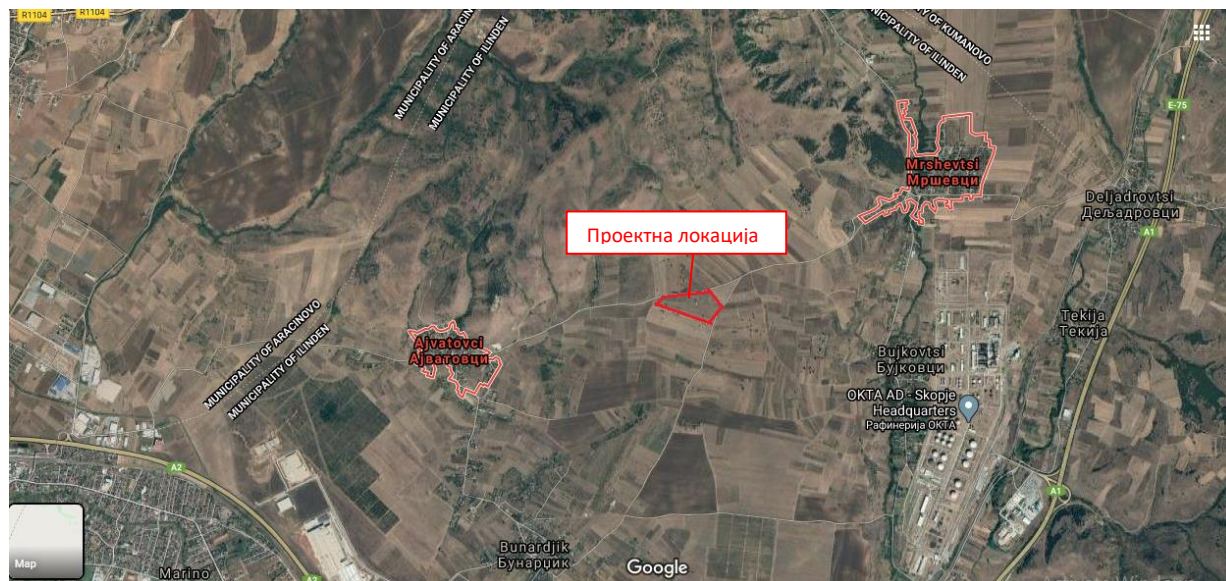
Локацијата на проектот за изградба на инсталација за интензивно живинарство-одгледување на кокошки несилки и пилиња се наоѓа во северниот дел на РСМ, во Скопскиот плански регион, односно Општина Илинден.



Слика 5 Макро локација на Општина Илинден во однос на РСМ и населените места во истата

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Проектот за изградба на инсталација за интензивно живинарство-одгледување на кокошки несилки и пилиња се планира да се спроведе на КП 658/1, КО Мршевци, место викано Рамнште.



Слика 6 Местоположба на проектната локација во однос на општината и населените места во околината

Проектната локација се наоѓа скоро на средина помеѓу населено место Ајватовци (на одалеченост од околу 1,75 km од локацијата) и населено место Мршевци (на одалеченост од околу 1,80 km), и е поврзана со населените места со локалниот асфалтен пат со должина 3,9 km (Слика 7).



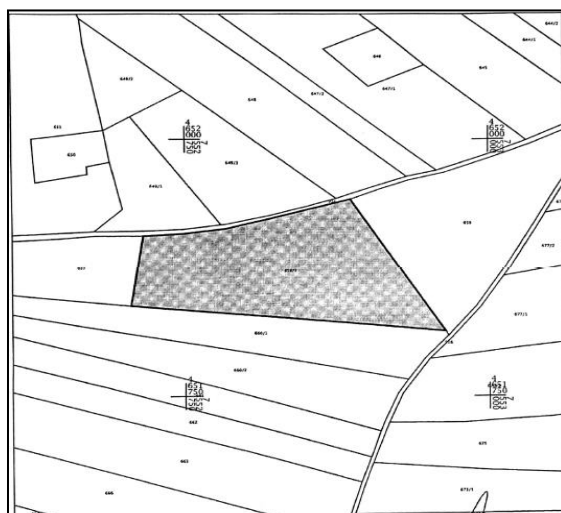
Слика 7 Локација на проектот во однос на локалниот пат Ајватовци – Мршевци

Населеното место Ајтовци се наоѓа на само неколку километри од автопатот Скопје – Куманово од неговата лева страна. Селото е рамничарско и лежи на надморска височина од 320 m, во подножјето на Ајватовски Рид на допирот помеѓу возвижението (429 m) на север и котлинското дно на југ (223 m). Атарот на селото зафаќа површина од 9,1 km<sup>2</sup>, од кои 383 ha од површината зафаќа обработливото земјиште, 339 ha пасишта и 40 ha се под шуми. Северно од селото избива изворот Густ Габер.

Населеното место Мршевци се наоѓа на одалеченост од околу 7 km од населеното место Илинден. Селото е рамничарско и лежи на надморска височина од 330 m во долниот широк

дел на Никуштанска речица. Мршевци се наоѓа во подножието на Ајватовски рид веднаш зад рафинеријата Окта. Атарот на селото зафаќа површина од 7,9 km<sup>2</sup> каде доминира обработливо земјиште искористено за земјоделство и сточарство, особено одгледување на житни култури, пченица, `рж, јачмен, а застапени се и градинарските култури. Од сточарството најзастапено е краварството. Според пописот од 2002 година, во селото живеат 651 жител.

Проектот за изградба на инсталација за интензивно живинарство-одгледување на кокошки несилки и пилиња се планира да се спроведе на КП 658/1 КО Мршеци место викано Рамнште. Катастарската парцела е со површина од 20.758 m<sup>2</sup>, а земјиштето е во сопственост на Инвеститорот (Имотен лист е даден во Прилог 3).



Слика 8 КП на предметната локација

Градежната парцелата преставува неизградено земјоделско земјиште, катастерска култура нива со каса на намена 4 и 5. Надморската висина каде се планира изградба на објектот изнесува 369 m, а координатите на локацијата се 42°00'34"N и 21°37'58"E. На следната фотографија е прикажана сегашната состојба на проектната локација.



Слика 9 Предметната локација во однос на Ајватовски рид



Од сите страни проектаната локација е опкружена со земјоделско земјиште.

### 3.3 ЗНАЧЕЊЕ НА ПРОЕКТОТ

Проектот претставува инвестиција, која ќе овозможи значајни социо-економски придобивки за локалната заедница и поширокото подрачје на проектот, особено ако се има во предвид дека се работи за рурално подрачје.

Постои изразена поддршка за проектот од страна на локалната самоуправа имајќи во предвид дека Инвеститорот и во моментов ја врши оваа дејност во живинарска фарма на територијата на Општина Илинден и за истата ги поседува сите потребни дозволи.

Имплементацијата на проектот придонесува кон интензивирање на економскиот развој во подрачјето и зголемување на можностите за вработување на населението, како на краткорочна основа во текот на фазата на изградба, така и на долгорочна основа во текот на оперативната фаза на проектот. Локалното население во околината на проектната локација се занимава претежно со земјоделство, така што самата инвестиција ќе овозможи откуп на житни култури од локалното население кои ќе се користат за исхрана на живината и ќе се обезбеди екскрет од живина кој како ѓубриво ќе се користи за потребите на локалните земјоделци.

Имајќи во предвид дека согласно национално законодавство, инсталацијата спаѓа во инсталации за кои е потребно добивање на А Интегрирана Еколошка Дозвола (А ИЕД), аспектите на животната средина поврзани со сите фази на животниот циклус на проектот се целосно утврдени и земени во предвид, а проценката на влијанијата врз животната средина е базирана на ИСКЗ – Секторско упатство за НДТ Интензивно одгледување на живина РСМ (Report Ref. No. 300033-06-RP-366) и Референтен документ за најдобри достапни техники во инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи, 2017, Европска Комисија (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, JRC Science for Policy Report, 2017, European Commission).

Со спроведување на утврдените мерки за намалување на влијанијата, проектот нема потенцијал за значително и неповратно влијание врз природните ресурси на подрачјето од интерес. Предложената инсталација нема да предизвика значајни влијанија на еколошкиот интегритет на подрачјето.

### 3.4 ПОСТАПКА ЗА ИЗБОР НА ЛОКАЦИЈА И ТЕХНОЛОГИЈА

Хиерархијата за избор на локација за фарма за интензивно живинарство според НДТ е базирана на следното:

- Заштитата на површинските и подземните води и просторот за расфрлање на екскрет во околината на локацијата.
- Избегнување на појавата на непријатна миризма од живеалиштата во околината на локацијата.

- Заштита на животната средина во случај на празнење на фармата за време на итни ситуации (пр. појава на болест).
- Управувањето со екскретот треба да се базира на материјалниот баланс на хранливите состојки во рамки на контролирана област, фарма, група на фарми или регион.

Локацијата на фармата треба да биде во близина на области за компостирање или соодветни области за расфрлање како што се области за интензивно полјоделство така што би работеле како комплементарни заради:

- Олеснување на употребата на екскретот за компостирање или негова употреба во полјоделството;
- Избегнување на создавање вишок на екскрет во регионот;
- Намалување на трошоците за транспорт.

Заради заштита на површинските и подземните води во околината на локацијата и областите за расфрлање потребно е испитување на локацијата од квалификуван хидрогеолог, со цел добивање на информации за:

- Длабочина до нивото на подземната вода (доколку е мала)
- Длабочина до карпест слој (доколку е мала) и детали за подземната карпеста формација.
- Вид на карпест и почвест слој, и квантитативна оценка за пропустливоста.
- Присуство или отсуство на карстни карактеристики – пештери, понори итн. – доколку карпестиот слој е варовник.
- Класификација на аквифер и ранливост на подземните води.
- Приватните бунари во круг од 200 m и сите јавни бунари во круг од 1 km од локацијата и бунарите во круг од 300 m во областите за расфрлање.
- Тек на подземните води
- Базични податоци за квалитетот на површинските и подземните води.
- Локација на сите водни текови покрај локацијата и областите за расфрлање.

Фармите треба да бидат оддалечени не помалку од 400 m една од друга, не помалку од 1200 m од најблиското населено место и активностите треба да се одвиваат така што емисиите во воздух и миризбата нема да резултираат со значително нарушување или значително влијание врз животната средина надвор од границите на локацијата.

Од голема важност е изборот на локацијата на новата фарма да ја земе во предвид можноста за предизвикување на емисии на миризба и бучава и притоа треба да се

преземат мерки за минимизирање на овие влијанија (пр. преку пејсажот, растителни бариери и придржување кон оддалеченост од населените места).

Искуството од изградбата на вакви капацитети (проширување на постојните) за интензивно одгледување на живина во однос на засегнатоста на јавноста е потенцијалот за емисии на миризба и влијание врз вредноста на имотите во близина на фармата. Фармите за одгледување на живина треба да бидат поставени на тој начин да во случај на појава на болест да постои соодветен простор за изградба на линиска јама за одложување на целокупната угината живина.

Локацијата за угината живина треба да биде соодветно изградена со цел избегнување на негативното влијание врз квалитетот на површинските и подземните води.

При разгледувањето на НДТ операторот треба да го земе во предвид избегнувањето на потенцијалните полутанти на животната средина а доколку превенцијата не е можна треба да се фокусира на минимизирање или нивно елиминирање. НДТ вклучува спречар на практики за управување, техники и технологии заради превенција на дисперзијата на полутантите во животната средина (пр. воздухот, почвата или водата). НДТ техниките во многу ситуации може да бидат од есенцијално значење во заштитата на животната средина.

#### 3.4.1 АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

Согласно Правилникот за содржината на барањата што треба да ги исполнува Студијата за ОВЖС („Службен весник на РМ“ бр. 33/06), потребно е да се изврши анализа на алтернативи во однос на локацијата и технологијата, вклучувајќи ја и нултата алтернатива, односно алтернативата да не се спроведува проектот. Анализата на алтернативните решенија, кои се земени во предвид од страна на Инвеститорот вклучувајќи ја и нултата алтернатива претставува задолжителна постапка при оцена на влијанието на проектот врз животната средина.

При анализа на алтернативните локации за одгледувалиштето за интензивно живинарство, од страна на Инвеститорот “ФРЕШ ФАРМ” ДОО е земена хиерархијата за избор на локација за фарма според НДТ и применетите техники и технологии во однос на нивната достапност и можноста за имплементација.

Првата алтернатива е да не се спроведува предложениот проект т.е. алтернативата “да не се прави ништо” или „нулта алтернатива“, а останата алтернатива е разгледувана во однос на локациските улови и можноста за спроведување на проектот.

Како алтернатива е разгледувана можноста за доградба на постојното одгледувалиште Живинарска фарма со која во моментов управува Инвеститорот и функционира од 1982 година, се наоѓа на КП 820/1 КО Илинден, на земјиште со површина од 4.600 m<sup>2</sup> и работи со капацитет од 20.000 несилки. Врз основа на извршените анализи е констатирано дека распоредот на објектите на предметната локација е така поставен да не е можна изградба на нова хала и зголемување на производните капацитети.

При анализа на алтернативите, технолошкиот процес не е разгледуван како алтернатива, бидејќи Инвеститорот планира да постави веќе утврдена технолошка линија. Комплетната

опрема за хранење, сместување и животната средина на несилките и пилињата е димензионирана во соработка со компанијата **GENÇ GÖZDE TARIM MAKİNALARI SAN.ve TİC.LTD. ŞTİ.** која нуди опрема за најсовремен начин на одгледување на кокошки несилки и пилиња.

#### 3.4.2 НУЛТА ВАРИЈАНТА – ДА НЕ СЕ ПРАВИ НИШТО (ZERO ALTERNATIVE)

Во случај да не се спроведе проектот загубите би биле следни:

- ✓ Загуба на социјални и економски придобивки, во форма на краткорочни и долгорочни вработувања и зголемување на индиректната потрошувачка во подрачјето;
- ✓ Намален откуп на земјоделски производи - житни култури од локалното население;
- ✓ Стагнација во економскиот развој на општината;
- ✓ Стагнација на животниот стандард кај локалното население;
- ✓ Намалување на интересот на Инвеститорот и други потенцијални инвеститори за понатамошно инвестирање во подрачјето, со ефект на намален инвестициски циклус во поширокиот регион;
- ✓ Загуба на планирани приходи во буџетот на Република Северна Македонија и Општина Илинден.
- ✓ Стагнација на развојот на пазарот на конзунми јајца;

Не спроведувањето на овој проект единствено ќе овозможи избегнување на негативните влијанија од градежните активности при негова изведба, како и подоцна за време на оперативната фаза, што во споредба со придобивките од негово имплементирање се занемарливи и незначителни особено долгорочно. Поради сите горенаведени причини, изборот на оваа алтернатива не е прифатлива од сите аспекти на развој на заедницата.

#### 3.4.3 АЛТЕРНАТИВИ РАЗГЛЕДУВАНИ ПРИ ПРОЕКТИРАЊЕ

При проектирањето се разгледни две алтернативи за диспозиција на објектите во одгледувалиштето водејќи сметка за реализација на втората фаза на проектот.



### 3.4.3.1 АЛТЕРНАТИВА 1



Слика 10 Диспозиција на објекти во Алтернатива 1

Првата Алтернатива е проектирање на четири објекти за одгледување на несилки и еден за пилиња со комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси.

### 3.4.3.2 АЛТЕРНАТИВА 2

Алтернатива 2 - проектирање на два објекти за одгледување на несилки и еден објект за одгледување на пилиња со комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси.



Слика 11 Диспозиција на објекти во Алтернатива 2

Алтернатива за употреба на енергенс за загревање на објектот за одгледување на пилиња и административните простории:

- Резервоар за дизел гориво (за објектот за пилиња)

- Топлинска пумпа (за административниот објект)
- Поставување на кровни фотонапонски панели

#### **Алтернативи на управување со угинати животни**

- Времено складирање
- Јама гробница

#### **3.4.4 ИЗБРАНА АЛТЕРНАТИВА**

Избрана е првата алтернатива прикажана на Слика 10. Основна причина за избор на оваа алтернатива е формирање на една компактна целина на одгледувалиштето со тоа што според инвестицискиот план одгледувалиштето ќе се гради во две фази. Во прва фаза е планирана изградба на два објекти за одгледување на несилки и еден за пилиња, придружни објекти и комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси, а во втората фаза изградба на уште два објекти за одгледување на несилки.

Во однос на употребата на енергенс за загревање на топлата вода која рециркулира и служи за загревање на објектите за сместување на пилињата и административните простории, избрана е алтернативата за употреба на комбинирано загревање со користење на дизел гориво и топлинска пумпа и користење на обновливи извори на енергија од сонце односно поставување на кровни фотонапонски панели.

Во согласност со Законот за нус производи од животинско потекло (Сл. весник на Р. Северна Македонија бр.113/07), правните и физичките лица кои при вршењето на дејноста создаваат нуспроизводи од животинско потекло, се должни на пропишан начин да обезбедат не штетно отстранување или преработка така да не претставуваат ризик за здравјето на луѓето и животните, водата, воздухот, почвата и растенијата.

Во однос на алтернативите за управување со угинати животни се планира времено складирање во разладни комори до преземање од овластен оператор.

Главната причина за избраната алтернатива е со тоа што со фазната градба на објектите за одгледување на несилките двојно ќе се зголеми производниот капацитет за производство на јајца. Фазната градба ќе овозможи Инвеститорот реално да го реализира проектот во согласност со инвестицискиот план и обезбедените финансиски средства.

#### **3.5 ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ**

Новата Инсталација за интензивно живинарство се планира да се изгради на КП 658/1 КО Мршевци, надвор од планскиот опфат на важечкиот општ акт за село Мршевци (Прилог Известување од Општина Илинден). КП е со површина од 20.758 m<sup>2</sup> и истата припаѓа во општина Илинден. Во рамките на градежната парцела не постојат изградени градежни објекти и земјиштето не е уредено. Сообраќајниот пристап со основниот проект е решен

како врска со локалниот пат од северната страна на градежната парцела. Внатрешното сообраќајно решение е во функција на непречено опслужување на сите објекти.

Инсталацијата за интензивно живинарство е проектирана со објекти кои се во функција на заокружување на целокупниот процес од одгледување на пилиња и кокошки несилки, собирање на готов производ (конзумно јајце), сортирање и складирање како и складирање и подготовка на храната за живината. Сместувањето на живината треба да биде на начин на кој ќе се избегне штетното влијание врз животната средина. Формата, конструкцијата и одржувањето на живеалиштата, објектите и опремата за живината мораат да бидат такви за да може да се одржуваат на лесен и хигиенски начин и да ја ограничат опасноста од појава на болести или трауматски повреди на животните како и да обезбедат соодветни безбедносни услови.

Во комплексот се проектирани следниве содржини:

Табела 2 Содржини на градежна парцела согласно Основен проект

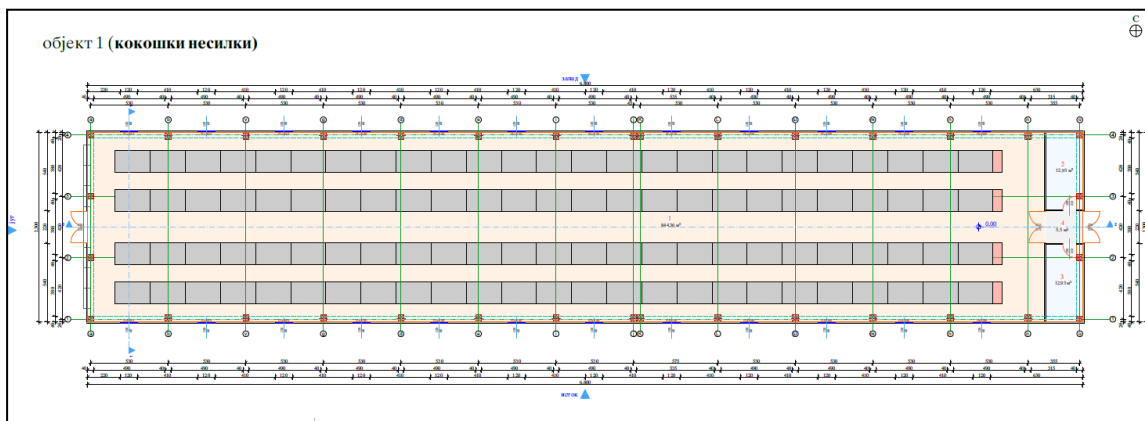
Ред.бр	Намена на објект	Површина (m <sup>2</sup> )
1.	Објект за одгледување на несилки	875,72
	Објект за одгледување на несилки	875,72
	Објект за одгледување на несилки	875,72
	Објект за одгледување на несилки	875,72
2.	Објект за одгледување на пилиња	711.38
3.	Мелница за храна	190.20
4а.	Аминистрација	105.74
4б.	Магацин за репроматеријали	218.23
	Просторија за сортирање	215.14
	Магацин за складирање на готов производ	587.09
	<b>Вкупно:</b>	<b>5530.66</b>

На Слика 13 е прикажан распоредот на објектите на градежната парцела.

#### 1.1.1 ОБЈЕКТ ЗА ОДГЛЕДУВАЊЕ НА КОКОШКИ НЕСИЛКИ

Поставеноста на објектите за одгледување на кокошки несилки во однос на градежната парцела е север-југ. Службениот влез во објектите е од северната страна. Бруто површината на секој објект е 875.72 m<sup>2</sup>. Објектите се приземни, а висината на објектот е 5.9 m. Кровната конструкција е двоводна со пад исток-запад од 12°. На градежната парцела се проектирани четири објекти од кои во прва фаза се планира изградба и ставање во функција на два. До секој објект е поставена собирна бетонска јама за складирање на отпадните води од миење на објектите до преземање од овластен оператор. До секој објект е поставен метален силос за складирање на храна со волумен од 28 m<sup>3</sup>. Фасадните ѕидови се проектирани од фасаден сендвич панел со термоизолациони својства поставен на секундарна ѕидна конструкција.

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

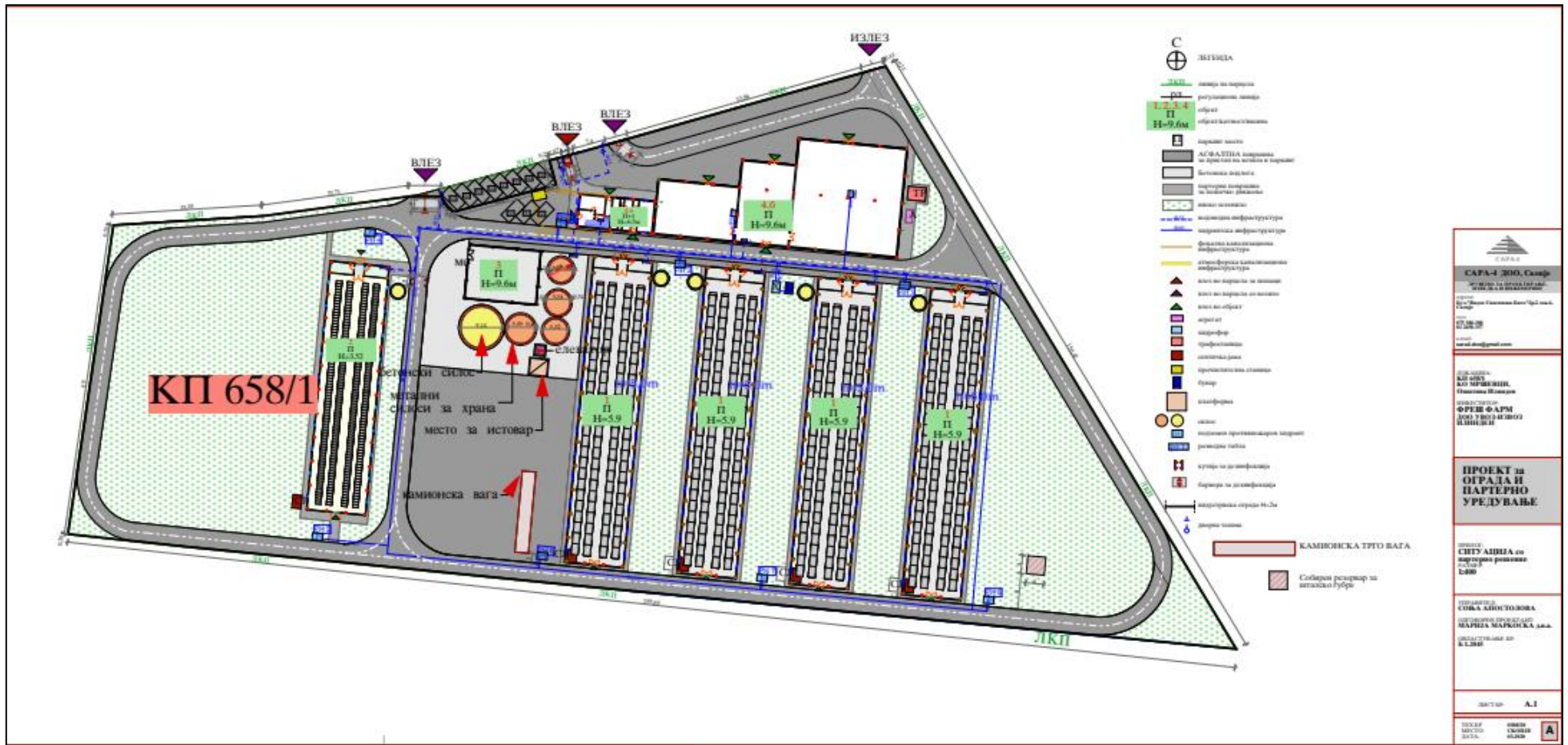


Слика 12 Основа на пресек на објект 1

Табела 3 Распоред на простории во објектот

Р.бр.	Просторија	Под	Површина (m <sup>2</sup> )
1.	Одгледување	феробетон	844,36
2.	Техничка просторија 1	феробетон	12,93
3.	Техничка просторија 1	феробетон	12,93
4.	Влез	феробетон	5,5
<b>Вкупна нето површина</b>			<b>875,72</b>

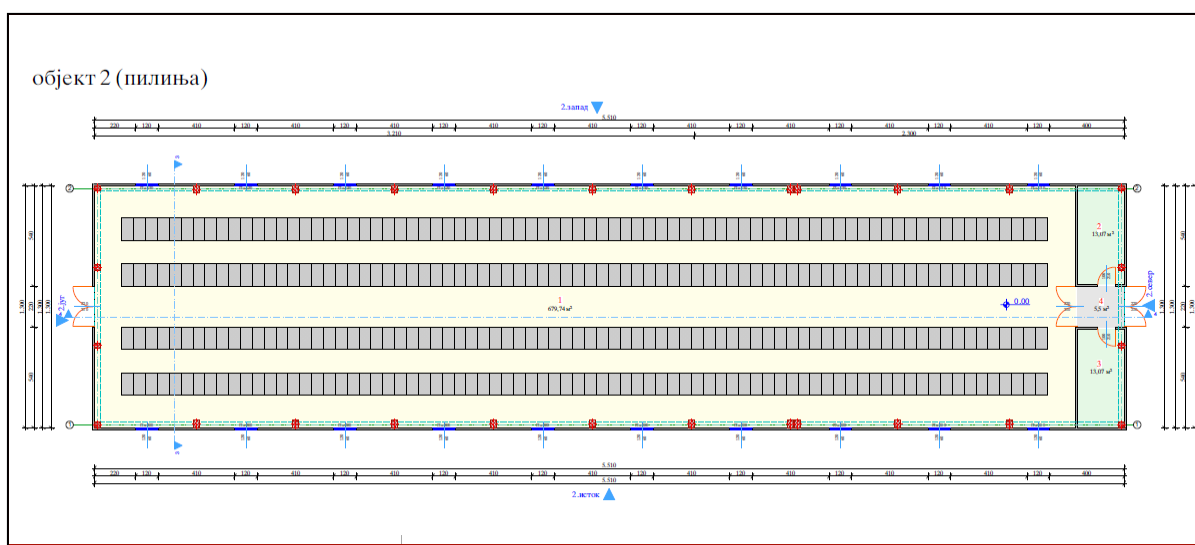




Слика 13 Распоред на градбите на градежната парцела

### 3.5.1 ОБЈЕКТ ЗА ОДГЛЕДУВАЊЕ НА ЕДНОДНЕВНИ ПИЛИЊА

Поставеноста на објектите за одгледување на пилиња во однос на градежната парцела е североисток-југозапад. Службениот влез во објектите е од северната страна, влезот во одгледувалиштето при ремонт на јатото од јужна страна. Бруто површината на објектот е 711,38 m<sup>2</sup>. Објектот е приземен. Кровната конструкција е двоводна со пад исток-запад од 12°. Висина на објектот е 3,52 m. До објектот е поставена собирна бетонска јама за складирање на отпадните води од миење на објектот до преземање од овластен оператор. До објектот е поставен метален силос за складирање на храна.



Слика 14 Основа на пресек на објект 2

Распоредор на просториите во објектот 2 е прикажана во следната табела:

Табела 4 Распоред на простории во објектот 2

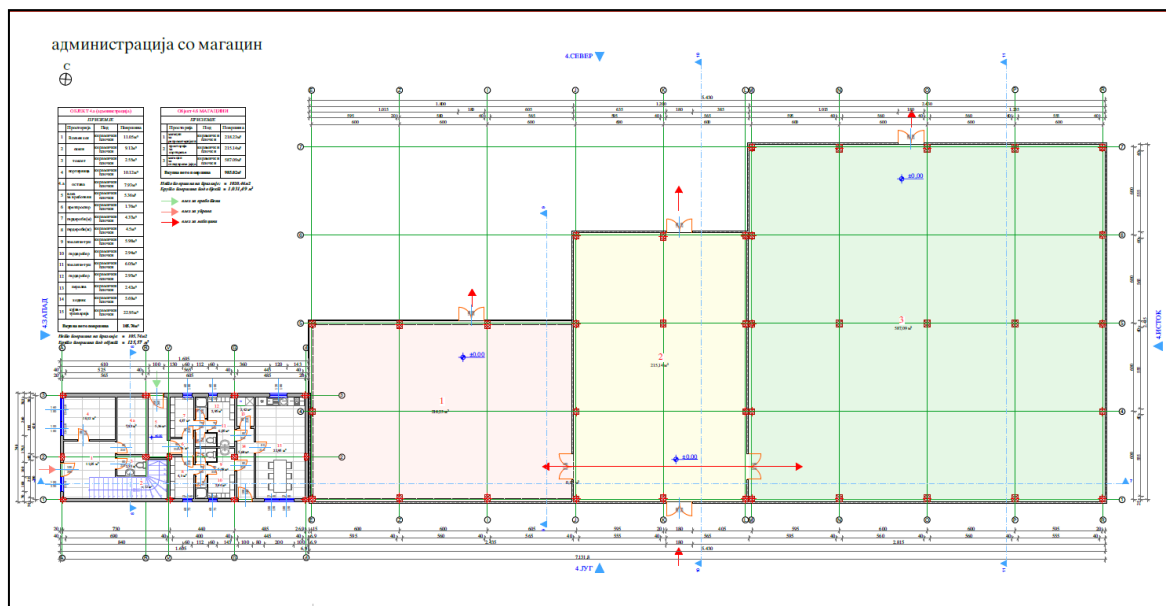
Р.бр.	Просторија	Под	Површина (m <sup>2</sup> )
1.	Одгледување	феробетон	679,74
2.	Техничка просторија 1	феробетон	13,07
3.	Техничка просторија 1	феробетон	13,07
4.	Влез	феробетон	5,5
<b>Вкупна нето површина</b>			<b>711,38</b>

### 3.5.2 АДМИНИСТРАТИВНИ ОБЈЕКТИ СО МАГАЦИНИ

Административните простории се со катност П+1. Висината на административните објекти е 6.5 m. Влезот во административните простории е од западната страна. Фасадните и преградните зидови се зидани со керамички блок 25/25/12 cm.

Обработката за зидовите во санитарните чворови и кујната е со цементен малтер и керамички плочки, а во останатите простории продолжен малтер, глетувани и

молерисани. Кровните површини се проектирани од кровен сендвич панел со термоизолациони својства поставен на метална конструкција од решетки и рожници. Столаријата е PVC профили со термопан стакла. Влезот во објектот е од западната страна.



Слика 15 Основа на пресек на администрација со магацини

Распоредот на административните простории е прикажан во следните табели:

Табела 5 Распоред на простории во објектот

АДМИНИСТРАТИВНИ ПРОСТОРИИ			
Р.бр.	Просторија	Под	Површина (m <sup>2</sup> )
1.	Влезен хол	Керамички плочки	11,05
2.	Скали	Керамички плочки	9.12
3.	Тоалети	Керамички плочки	2,55
Вкупна нето површина			22.72

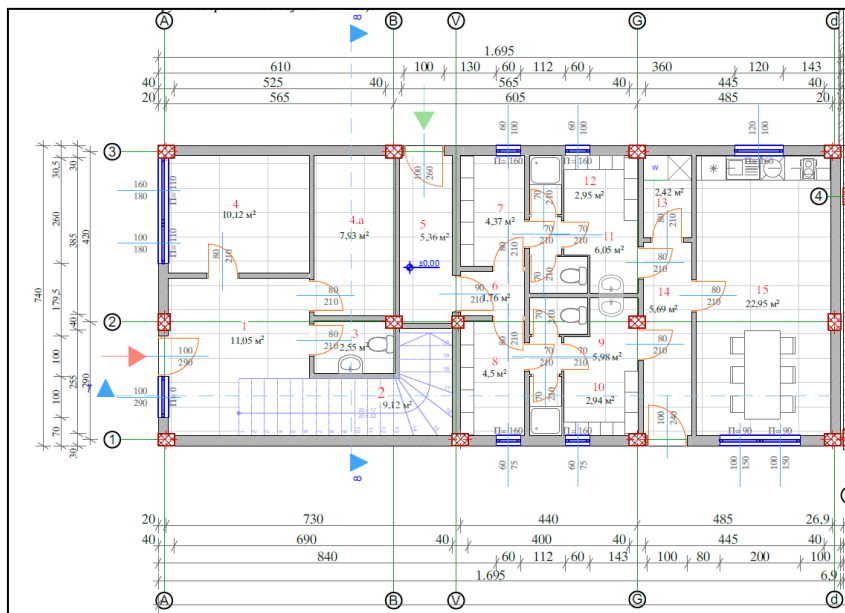
ПОРТИРНИЦА			
Р.бр.	Просторија	Под	Површина (m <sup>2</sup> )
4.	Портирница	Керамички плочки	10,12
4 а.	Остава	Керамички плочки	7.53
Вкупна нето површина			17.65

<b>ПРОСТОРИИ ЗА ВРАБОТЕНИ</b>			
<b>Р.бр.</b>	<b>Просторија</b>	<b>Под</b>	<b>Површина (m<sup>2</sup>)</b>
5.	Влез за вработени	Керамички плочки	5,36
6.	Предпростор	Керамички плочки	1.76
7,	Гардеробери (м)	Керамички плочки	4.37
8,	Гардеробери (ж)	Керамички плочки	4.5
9.	Тоалети и туш	Керамички плочки	5..98
10.	Гардеробер	Керамички плочки	2.94
11.	Тоалет и туш	Керамички плочки	6.05
12.	Гардеробер	Керамички плочки	2.95
13.	Перална	Керамички плочки	2.42
14.	Ходник	Керамички плочки	5.69
15.	Кујна со трапезарија	Керамички плочки	22.95
Вкупна нето површина			69.37

<b>Вкупна површина</b>	<b>105.74 m<sup>2</sup></b>
------------------------	-----------------------------



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

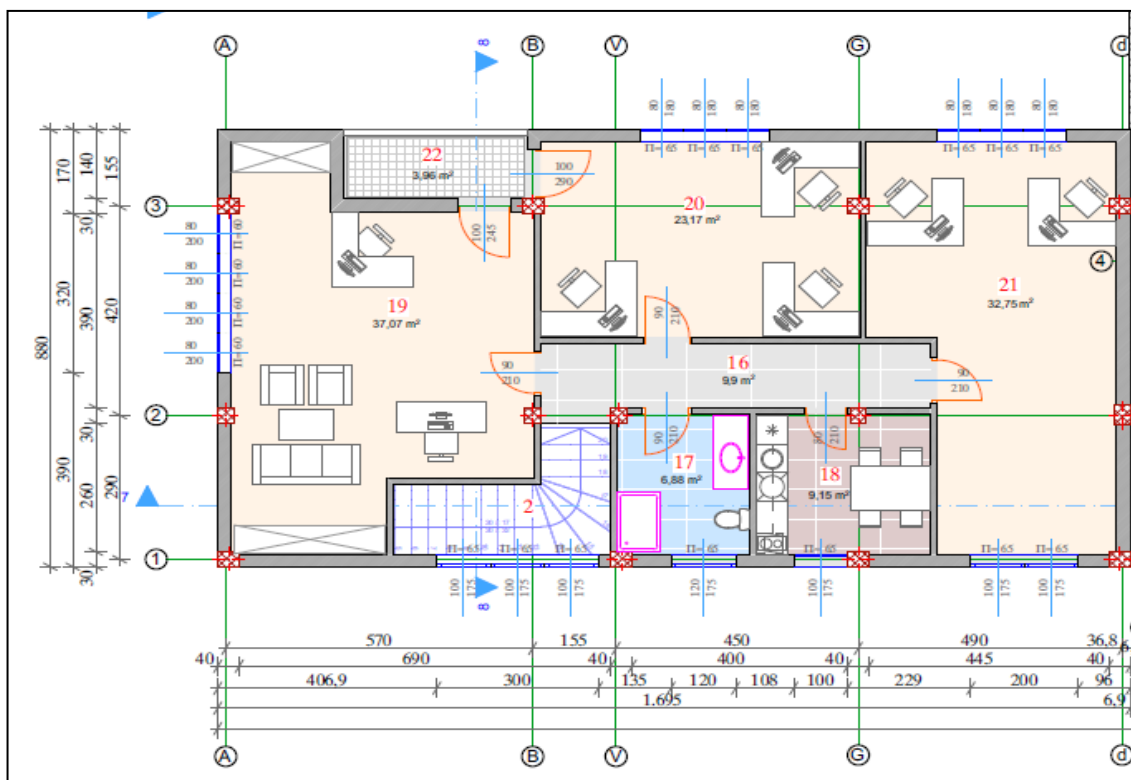


Слика 16 Основа на пресек администрација приземје

**Распоред на административни простории на прв кат**

Табела 6 Распоред на простории во објектот

ПРОСТОРИИ ЗА ВРАБОТЕНИ			
Р.бр.	Просторија	Под	Површина (m <sup>2</sup> )
16.	Ходник	Керамички плочки	9,9
17.	Бања	Керамички плочки	6.88
18.	Кујна	Керамички плочки	9.15
19.	Канцеларија1	Керамички плочки	37.07
20.	Канцеларија 2	Керамички плочки	23.17
21.	Канцеларија 3	Керамички плочки	32.75
22.	Тераса	Керамички плочки	3.96
23.	Скали	Керамички плочки	/
Вкупна нето површина			122,88



Слика 17 Основа на пресек на администрација на првиот кат

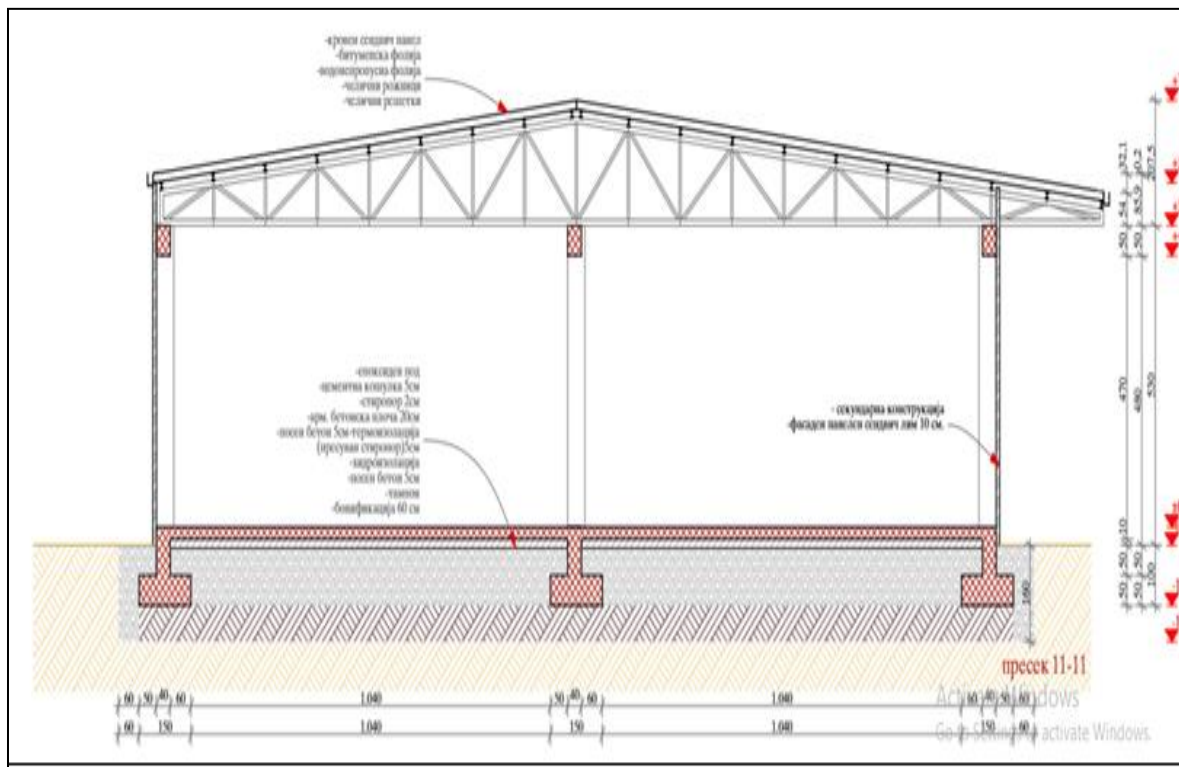
### 3.5.3 МАГАЦИНИ

Со основниот проект се предвидени три магадини: Магадин за репроматеријали, просторија за сортирање на јајца и магадин за складирање на готов производ свежо конзумно јајце. Влезот во сите три магадини е од северната страна, во просторијата за сортирање на јајца дотурот на готовиот производ е од е од јужната страна, а излезот на готов производ од северната страна. Сите три магадини меѓусебно се поврзани со внатрешни врати што овозможува непречена комуникација. Надворешни фасадни ѕидови се проектирани со  $d=10$  cm од фасаден сендвич панел со термоизолациони својства поставен на секундарна метална конструкција. Преградни ѕидови  $d=10$  cm од преграден сендвич панел со термоизолациони својства поставен на секундарна метална конструкција. Кровната конструкција е проектирана од кровен сендвич панел лим со термоизолациони својства на метална конструкција од решетки и рожници со пад од  $6^\circ$  правец север-југ.

Табела 7 Распоред на простории во објектот Магадин

МАГАЦИНИ			
Р.бр.	Просторија	Под	Површина (m <sup>2</sup> )
1.	Магадин за репроматеријали	Сертифициран терацо готов под	218,23
2.	Просторија за сортирање	Сертифициран терацо готов под	215.54

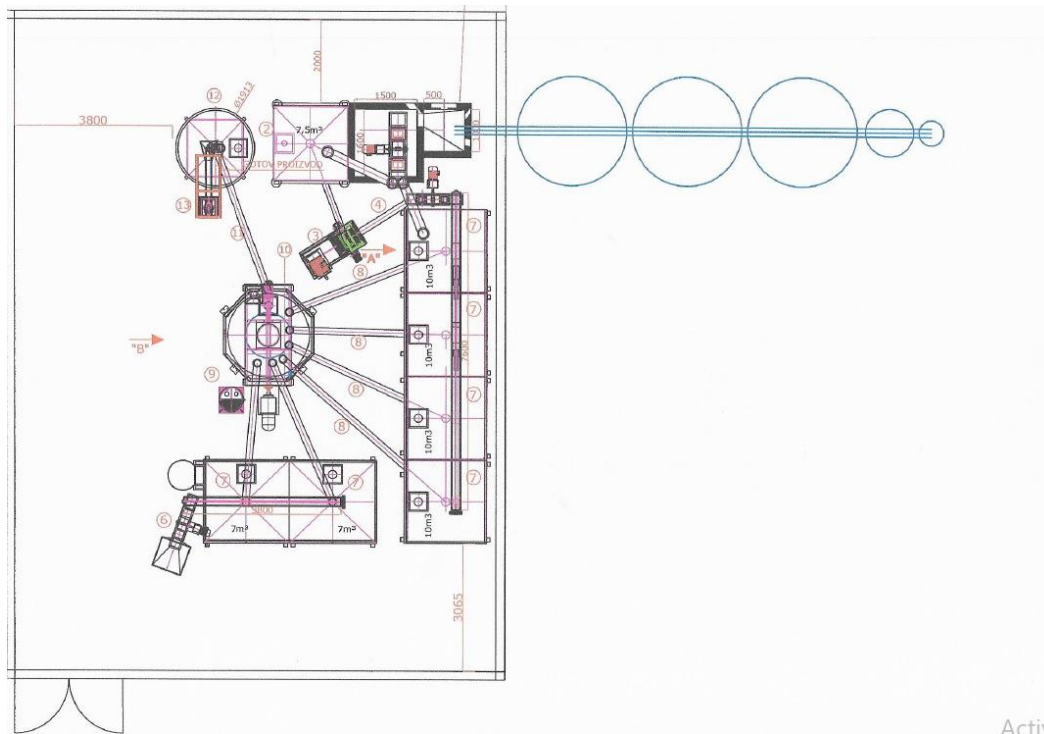
3.	Магазин за складирање јајца	Сертифициран терацо готов под	587.09
	Вкупна нето површина		985.02



Слика 18 Детал од обработка на подови, фасада и кров

### 3.5.4 МЕЛНИЦА ЗА ХРАНА

Приземен објект со влез од запад висина на објект 9,6 m. Влезот е од западната страна. Кровната конструкција е проектирана како двоводен кров со пад север- југ од 6° изработена од кровен сендвич панел лим со термоизолациони својства поставен на метална конструкција од решетки и рожници. Прозорите се ПВЦ профили застаклени со термопан стакло и една влезна ПБЦ врата. Надорешните ѕидови се предвидени од фасаден сендвич панел поставен на секундарна конструкција.



Слика 19 Основа на пресек на мелница

Табела 8 Распоред на простории во објектот на мелница

Р.бр.	Просторија	Под	Површина-м <sup>2</sup>
1.	Работна просторија	Феробетон (заштитен со PENESIL)	190,2
<b>Вкупна</b>	<b>Нето површина</b>		<b>190,2</b>

### 3.5.5 ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА ОД 99,68 kW НА КРОВНИ ПОВРШИНИ

Предвидено е поставување на фотонапонски панели на кровната површина. Вкупната зафатена кровна површина со инсталацијата изнесува 673 m<sup>2</sup> на две кровни површини на магацински дел.

КРОВ 1А - 310 модули

КРОВ 1Б - 46 модули

**ВКУПНО - 356 модули**

**Фотонапонски панели**

Предвидено е да се вградат 356 фотоволтаични модули поликристални (монокристални) со димензии 990 x 1640 x 35 mm, со моќност од 280 W, алуминиумска рамка, стакло со дебелина од 3,2 mm и тежина од 18,00 kg/мод. Предвидени се модули од типот PiK 280M(60), од македонскиот производител PiKCELL GROUP.

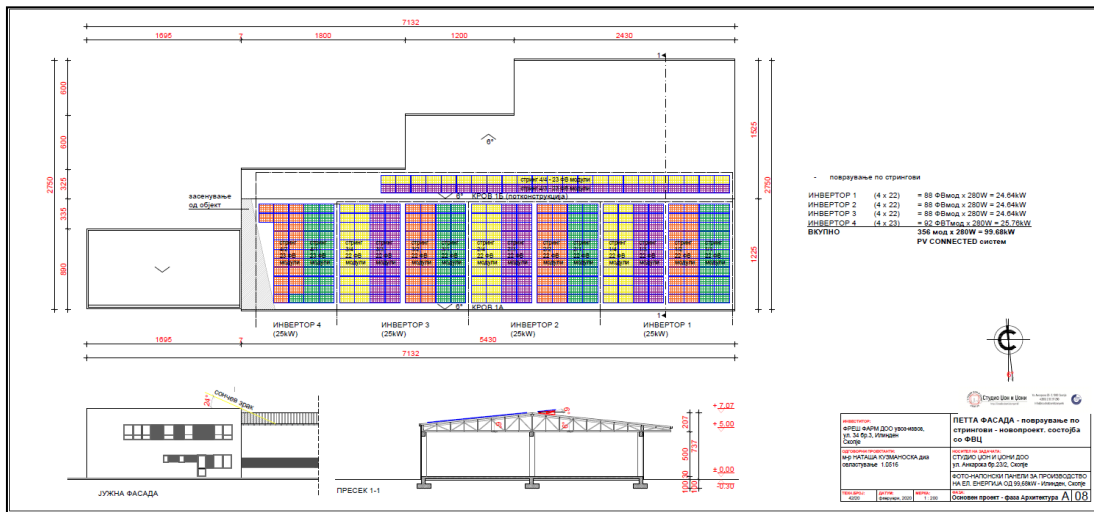
Истите се поставуваат на алуминиумска конструкција, паралелно поставена со падот на кровната површина. **356 x 0.280 kW = 99.68 kW фотоволтаична централа.**

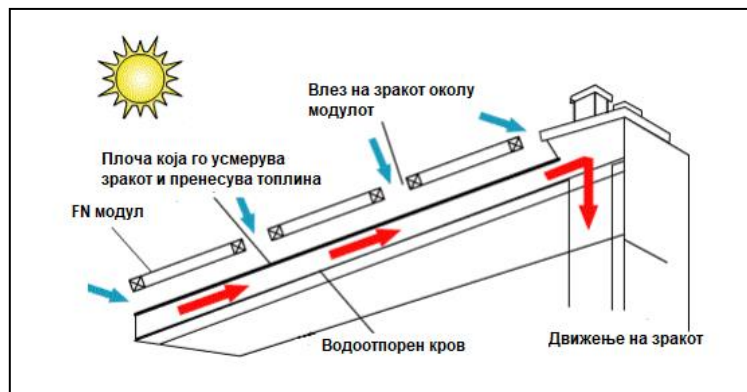
Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

**Инвертер** - тип FRONIUS EKO 25 со номинална моќност од 25.0 kW (броја 4) панелите се поврзани во 4 независни стринга по 23 или 22 во стринг. (4 стринга во работа од mrpt1).

Произведената електрична енергија инвеститорот ќе ја користи во текот на работниот процес за сопствени потреби. При проектирањето на ФВ централата, целосно се почитувани условите на локацијата односно поставеноста и ориентацијата на објектот и барањата доставени во проектната задача од страна на Инвеститорот.

Согласно софтверската алатка PV GIS (Photovoltaic Geographical Information System) и информациите кои можат да се преземат од неа, градот Скопје и неговата околина спаѓаат во регионите од Р. Македонија со просечна годишна ирадијација со сца. 1.700kW/m<sup>2</sup> (прилог карта на Македонија превземена од PV GIS)





Слика 20 Поставеност на фотоволтаични панели на кровот на објектот

### 3.5.6 ЕЛЕКТРО-ЕНЕРГЕТСКИ ПРИКЛУЧОК

За напојување на инсталацијата со електрична енергија предвидено е поставување на трафостаница на која на нисконапонската страна е предвидено поставување на напоен куќен разводен ормар НКРО. Трафостаницата е поврзана со МРО, а од неа се раздвојуваат разводни табли до секој од објектите. Со проектот се планирани и електрична инсталација за осветлување и панично осветлување, противпожарна инсталација, громобранска инсталација, заштита од напон, електрични инсталации за осветлување и приклучоци.

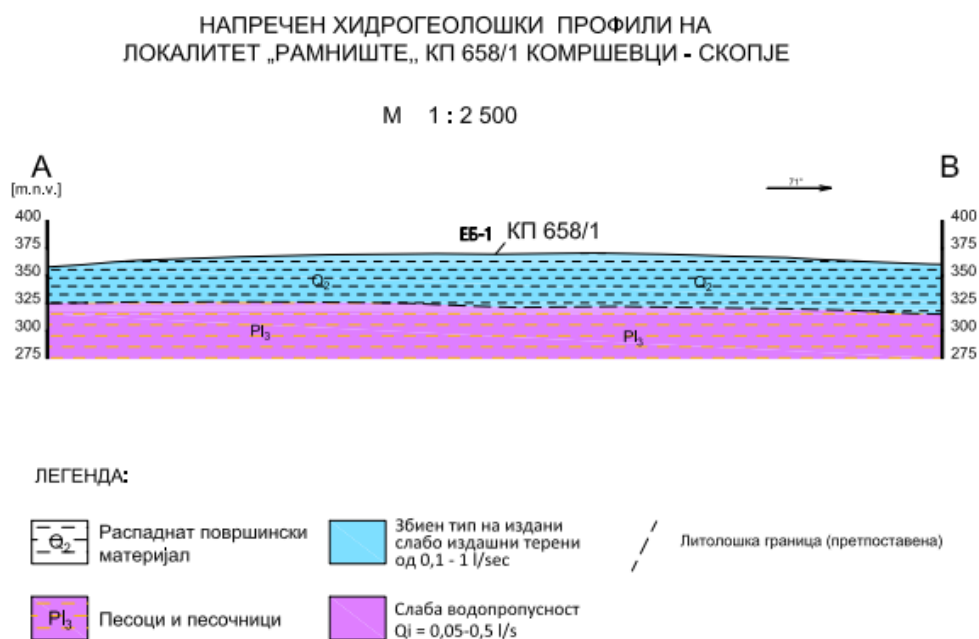
### 3.5.7 ВОДОСНАБДУВАЊЕ И ОДВЕДУВАЊЕ НА ОТПАДНИ ВОДИ

Парцелата не е приклучена на јавна водоводна и канализациска мрежа. За нормално функционирање на објектот се предвидува обезбедување на вода преку сопствен бунар, а одводот на фекалната и отпадна вода да биде во модуларна пречистителна станица.

#### **Водоснабдување на инсталацијата**

За нормално функционирање на живинарската фарма е предвидено обезбедување на вода од сопствен бунар. Предвидена е хидростаница за санитарна вода и посебна хидростаница за противпожарна вода со една работна и една резервна пумпа за потребите на потрошувачите.

На проектната локација потребите за вода ќе се обезбедуваат од постоен експлоатационен бунар ЕБ1, изведен во плиоценски седименти со координати: Y=7.552.867,00, X=4.651.889,00, кота на терен Z=380,0 mm.



Слика 21 Напречен хидрогеолошки профил на предметната локација согласно Хидрогеолошки Елаборат

Тестирањето на бунарот е изведено со потопна пумпа со три капацитети на црпење и мерење на нивото на водата, а мерените податоци се дадени во Слика 22.

Истиот е со следните хидрогеолошки параметри:

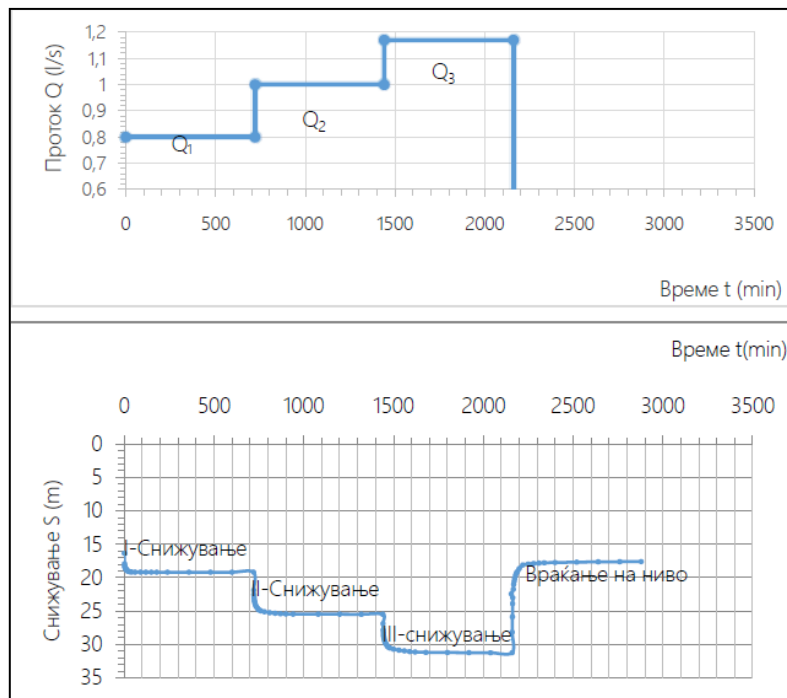
- Коэффициент на филтрација  $K_{sr}=5,25 \times 10^{-6}$  (m/s),
- Коэффициент на трансмисибилноста  $T_{sr} = 1,42 \times 10^{-4}$  (m/s),
- Оптимална издашност  $Q_{opt}=1,15$  l/s,
- Специфична издашност  $q_{opt}=0,079$  (l/s/m') и

- Радиусот на влијание  $R_a=104,5$  m. Препорачан капацитет за експлоатација на подземни води од експлоатациониот бунар ЕБ-1 е  $Q_{eksp}=1,0$  l/s.

Експлоатацијата ќе се врши со длабинска потопна пумпа, поставена на длабина од 52,0-56,0 m и висина на издигање 80,0 m.

Хидрограмот на црпење на вода од експлоатациониот бунар ЕБ1 е прикажан на Слика 22.



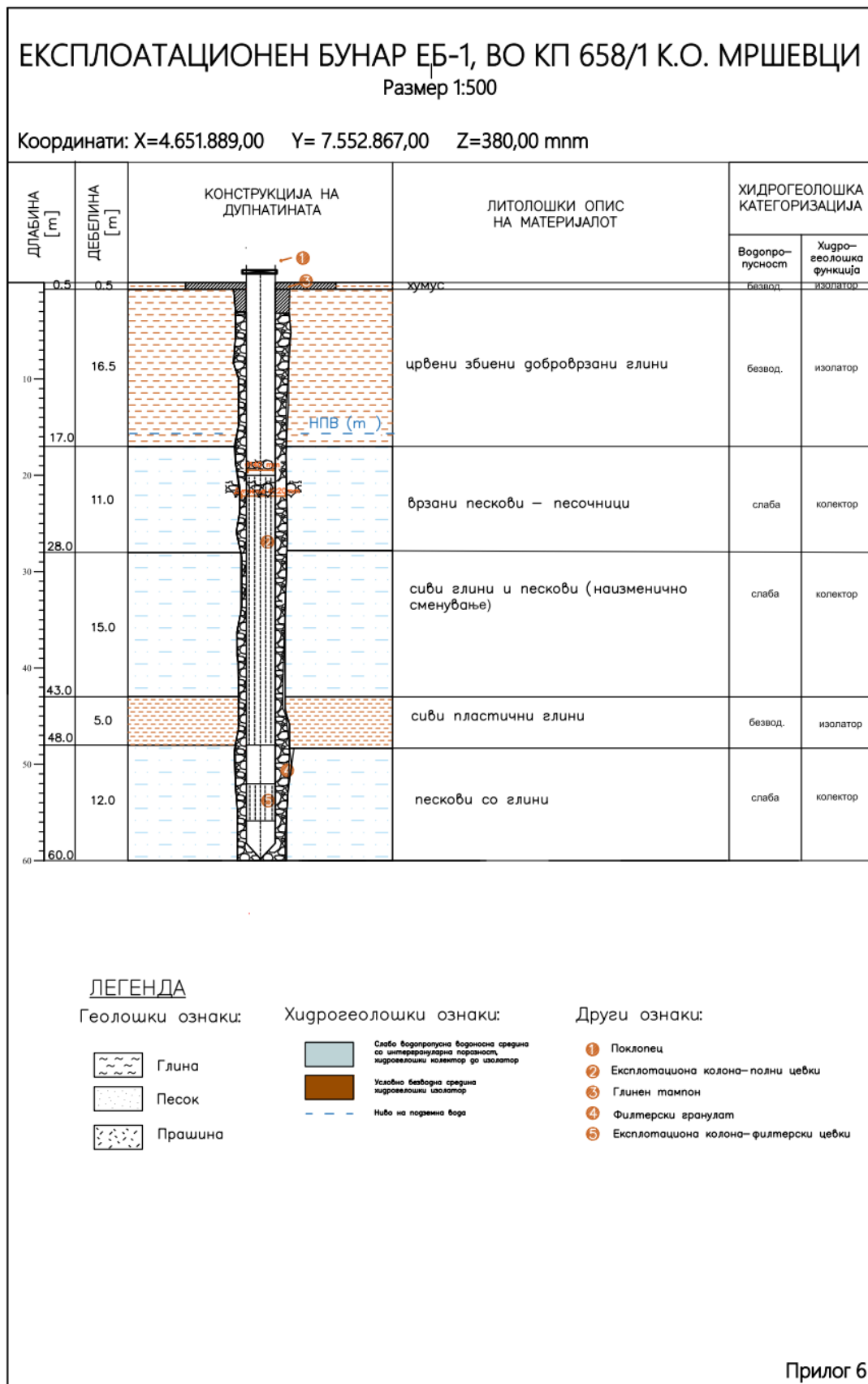


Слика 22 Хидрограм на црепење на вода од експлоатациониот бунар ЕБ1

Со овој капацитет на бунарската вода предвидено е да се обезбедува можност за водоснабдување со санитарна вода во минимум 4,5 часа при максимална потрошувачка, односно истовремена работа на два противпожани хидранта минимум 2,0 часа.

Комплетната опрема (бунарска пумпа, систем за третман на водата) ќе биде поставен во бунарот со димензии (200 см x 200 см) со метална влезна врата и кровна плоча пластифициран лим.





Слика 23 Експлоатационен бунар ЕБ1

## Одведување на фекални води

Приклучувањето на фекалната канализација од објектот е согласно условите во модуларна пречистителната станица со профил на фекален приклучок од  $\phi 150\text{mm}$ , и истата е предвидена за 10 вработени и капацитет (280.0 l/мин). Типот на пречистителна станица **ЕСОВОХ Модуларна пречистителна станица – EW10 според ATV122**,

Технологијата на пречистување на отпадните фекални води од вработените во инсталацијата, во ЕСОВОХ/AIR – EW10 Модуларната пречистителна станица ги вклучува следните фази:

- Механичко пречистување.
- Биолошка фаза - био-базен со циклично дејство - SBR цикличен, непроточен реактор.

Технолошкиот циклус на пречистување на отпадни фекални води со капацитет од 10 ЕЖ трае 8 часа и се повторува три пати на ден. Се состои од следниве фази:

- Полнење со отпадни води - 25 минути
- Аерација - 6 часа
- Таложење (избистрување) - 1 час и 15 минути
- Отстранување на вишок активна тиња - времетраење од 1 минута пред отстранување на пречистената вода
- Одведување на пречистената вода - 20 минути

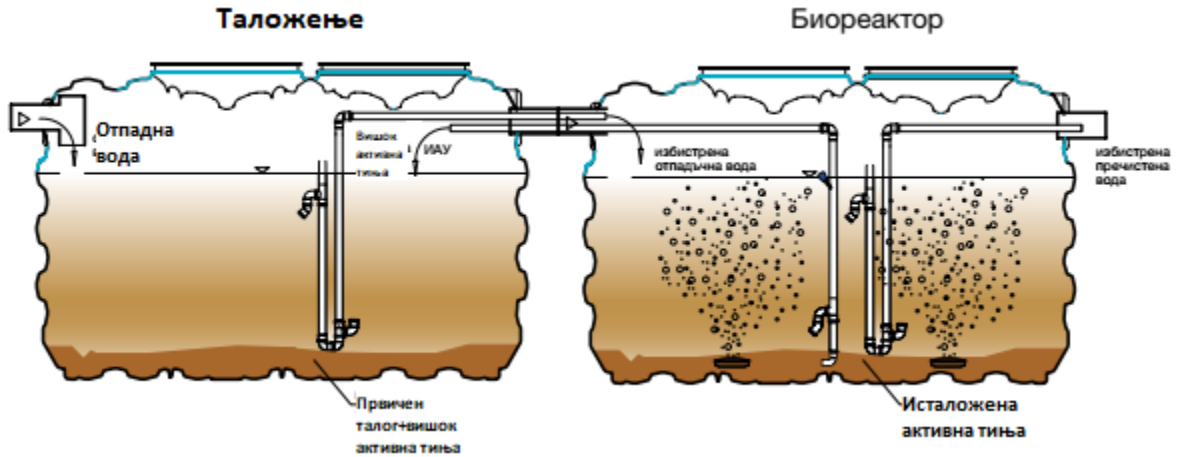
Ефектот на пречистување на отпадните фекални води е 98%.

Пречистувањето на отпадните фекални води започнува по две недели од почетокот на технолошкиот процес и првичното полнење со активна биомаса. Ефектот на пречистување се постигнува по четвртата недела од започнувањето на технолошкиот процес. Ова е неопходен период за развој на активна биомаса од бактерии и микроорганизми т.е активна тиња, преку која се одвива биохемиски третман на отпадни води.

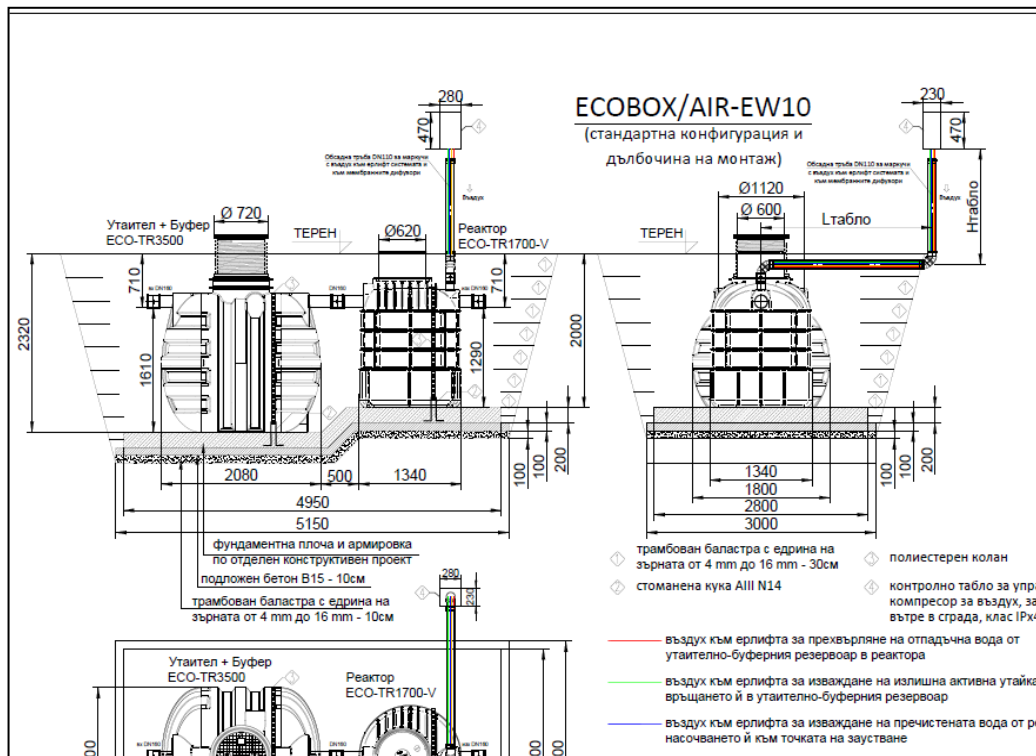
Овој тип на ПСОВ работи со систем „air lift“, преку кој се транспортира отпадната вода и тињата помеѓу одделните резервоари, како и одведувањето на пречистена вода. Ова решение ја елиминира потребата од користење на механички елементи поставени во самите резервоари. Аерацијата во резервоарот на реакторот се изведува со мембрански дифузери поставени на дното на резервоарот.

Снабдувањето со воздух на системот и мембранските дифузери се врши со компресори, а се контролира со електромагнетни вентили. Контролниот панел, компресорите и електромагнетните вентили се инсталирани во контролните кутии надвор од објектот.

Пречистителната станица ECOBOX се состои од еден, два или три резервоари и без оглед на конфигурацијата на резервоарите, волуменот на таложење е одвоен од волуменот на реакторот.



Слика 24 Шематски приказ на процесот на пречистување на отпадните води од живинарската фарма



Слика 25 Технолошка шема на модулarna пречистителна станица.

Пречистените отпадни води ќе се реупотребуваат во инсталацијата при чистење и дезинфекција на објектите при ремонт на јато, како и за полевање на зеленилото во рамките на инсталацијата.

Атмосферските води од кровот се прифаќаат во атмосферски хоризонтални, вертикали олуци и улични сливници и се комплетно одделени од отпадните фекални води кои се пречистуваат.

### Собирни резервоари за технолошки отпадни води

Технолошките отпадни води од одводните канали во објектите за одгледување живина (мил од миење и чистење на објектите) се одведуваат во еднокоморен собирен водонепропусен бетонски резервоар поставен до секое одгледувалиште на југозападната страна. Овие води се одделени од фекалните отпадни води и за преземање на истите Операторот има склучено Договор со постапувачи за ваков тип на отпад.

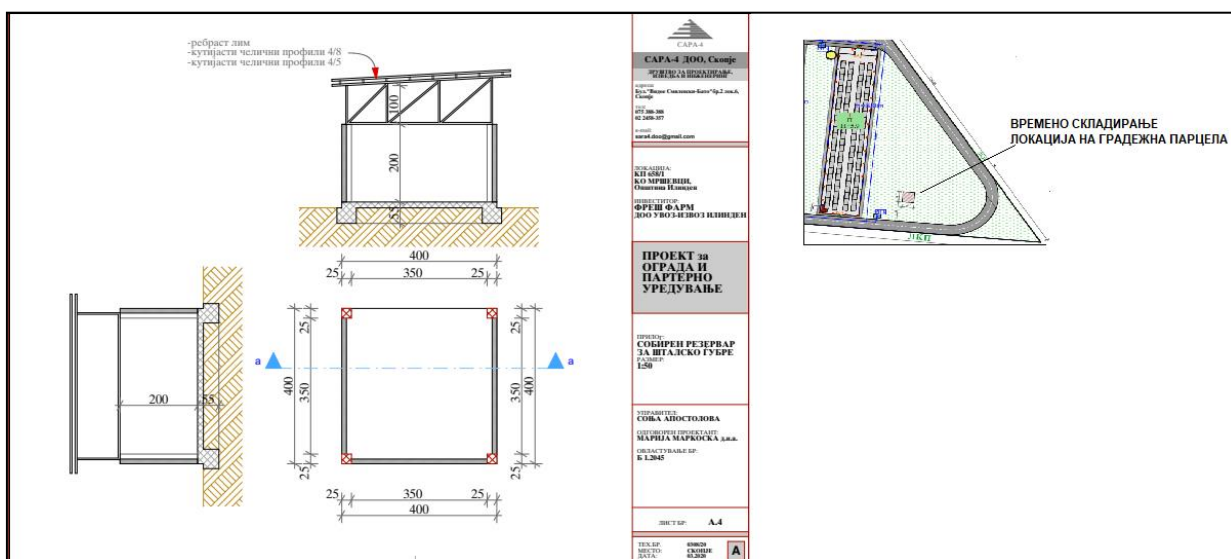
### Објект за времено складирање на екскрет од живина

За времено складирање на екскрет од живината до преземање од земјоделците и биогасната централа со кои операторот има склучено договор проектирана е изградба на полузатворен објект.

Објектот е проектиран како приземен со димензии 400 cm x 400 cm=8 m<sup>2</sup>. Конструкцијата е челична поставена на армирано бетонски темели самци.

Кровната конструкција е составена од челични решетки на кои лежи челичната кровна конструкција и кровната покривка од кровен панелен сендвич лим со термоизолациони својства, со лимени хоризонтални и вертикални олуци со дебелина 8/10 комплет со опшивки. Покривот на зградата на една вода. Објектот во трите страни е заобиколен со парапеден бетонски сид со висина 2 m.

Горната страна над страничните сидови до кровната конструкција е отворена површина за провретување.



Слика 26 Детал за времено складирање на екскрет од живина

### 3.5.8 ИНФРАСТРУКТУРА

Станува збор за локација со низок степен на урбанизираност, со делумно предвидени инсталации и инфраструктурни водови. Според ружата на ветрови доминантни ветрови во скопското подрачје се ветрови кои дуваат од северна и северозападна страна. Теренот на кој се предвидени објектите е рамен. Поставеноста на објектите овозможува несметан пристап на корисниците, а исто така и несметан пристап на сите видови интервентни возила. Партерното уредување на урбанистичката парцела е предвидено да биде делумно за надземно паркирање, а делумно хортикултурно уредено со пешачки патеки. При проектирање на просторот посебно внимание е посветено на движењето на возилата во парцелата и приклучувањето односно исклучувањето во / од сообраќајот на постојната пристапна улица. Во самата парцела на ниво на терен е предвидено паркирање на 8 лесни моторни возила и 3 паркинг места за товарни возила, како и простор за слободно движење на пешаците. Широчината на патеките за пристап на возилата во парцелата изнесува 4 m. Парцелата се планира да се поврзе со улица на северната страна низ три влеза и еден излез. Пристапот на возилата е преку новопроектирана пристапна улица. Одгледувалиштето се планира да биде целосно оградено со жичена ограда со висина од 2 m оградување на влезот во парцелата е со поставување на метална транспарентна индустриска ограда 100 cm на парапетен бетонски ѕид од 50 cm со индустриска лизгачка врата. Проектирани се три влеза еден за пешаци, два за транспортни возила и еден излез. Секој од влезовите е обезбеден со дезо бариера. Внатрешните сообраќајници ќе бидат изведени од асфалт битуминизиран носив слој БНС 22сА д=7cm и вградување на абечки слој АБ 11с д=5cm на површина од 6363,26 m<sup>2</sup>. Пешачките патеки ќе бидат изведени од бехатон плочки со д=cm од 1049,15m<sup>2</sup>.

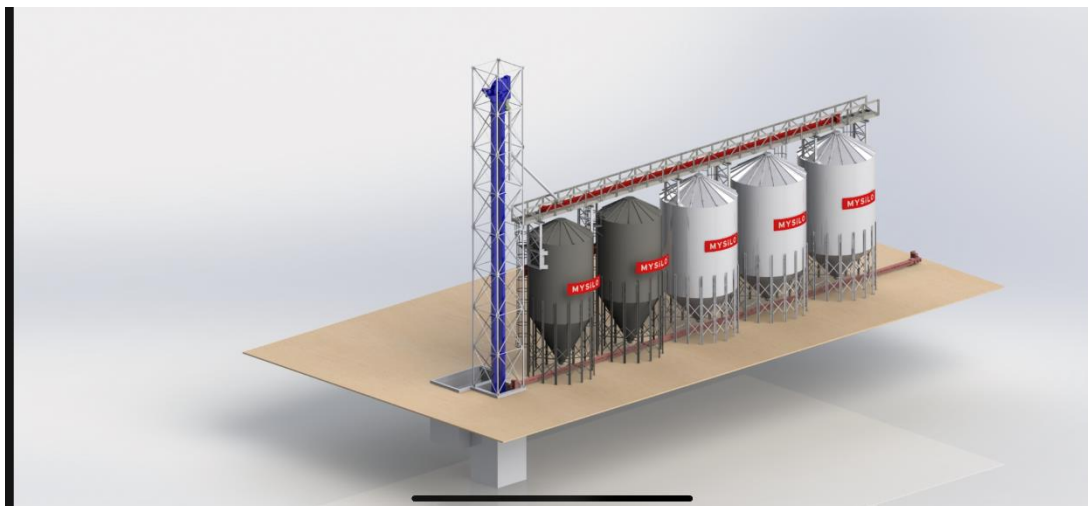
### 3.5.9 ДОПОЛНИТЕЛНИ СТРУКТУРИ

Опремата за храна и вода треба да е дизајнирана, конструирана, да се користи и одржува на начин на кој:

1. се минимизира растурот или контаминацијата на храната и водата;
2. сите несилки да имаат доволен пристап до храна и вода за да се избегне непотребниот натпревар;
3. не предизвикува повреда на кокошките;
4. функционира во сите временски услови и
5. доколку е можно да се следи потрошувачката на храна и вода.

### Систем за складирање на житарици

Со проектот се планира поставување на систем на силоси опремен со лифт за подигање со кула. Овој систем се состои од 5 силоси за складирање на житарици. Од силосите житариците се транспортираат во мелница за храна каде се врши подготовка на храната односно мешање на компонентите. Мешањето на компонентите е автоматско преку PLC команден систем.



Слика 27 Систем на силоси

**Конусно базиран силос – бр. 1 (3 силоси)**

Дијаметар на силосот	5,5 m
Вкупна тежина на силос	4 048 kg
Капацитет на пченица во силосот (800 kg/m <sup>3</sup> )	164 t
Волумен на силосот	194 m <sup>3</sup>

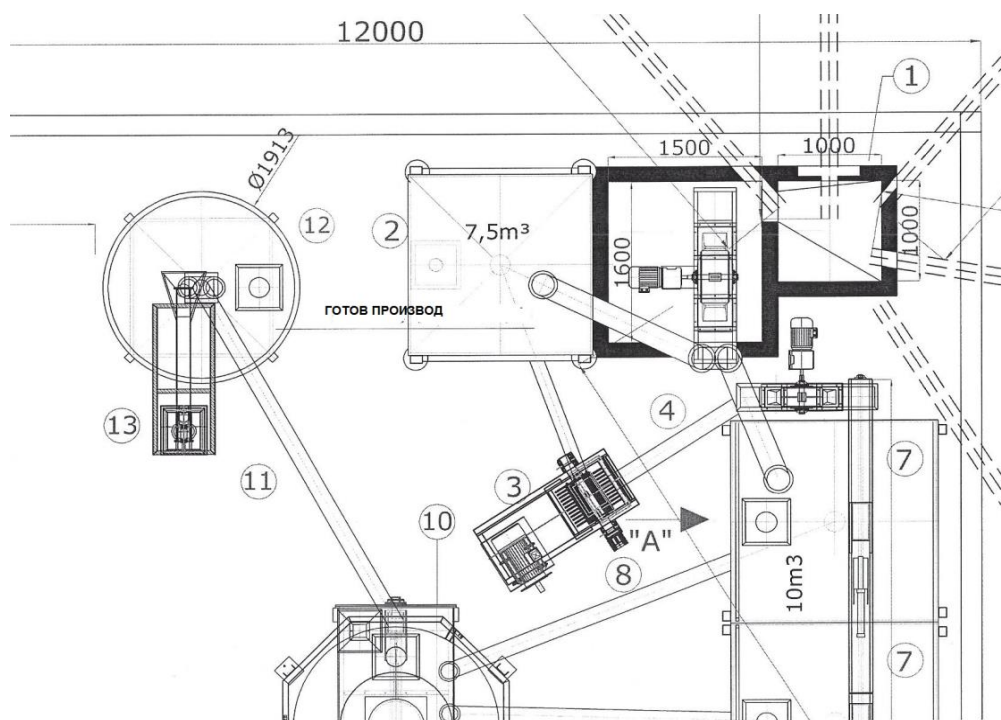
**Конусно базиран силос – бр. 2 (2 силоси)**

Дијаметар на силосот	4,58 m
Вкупна тежина на силос	3.561 kg
Капацитет на пченица во силосот (770 kg/m <sup>3</sup> )	106 t
Волумен на силосот	126 m <sup>3</sup>

Табела 9 Технички карактеристики на силоси

Овие силоси се опремени со сензор за ниво. Сите силоси се опремени со надворешна скала и кафез за безбедност, покривни скали со двојни рачни држачи и платформа за одмор.

**Мелница за храна**



Слика 28 Технолошка линија за подготовка на сточна храна

### Легенда

Реден број.	Опис	Ед. Мерка	Количина
1.	Приемен кош	m <sup>3</sup>	7,5
2.	Полжест транспортер	kW	1,5
3.	Млин чекичар	kW	37
4.	Систем за полнење	Број	4
5.	Команден ормар за опрема	Број	1
6.	Ковчест елеватор за полнење	kW	2,2
7.	Дневни ќелии за компоненти запремина 10 m <sup>3</sup>	Број	4
8.	Полжест транспортер – 2,2 kW	Број	6
9.	Електронска вага со уред за автоматско дозирање	Број	1
10.	Хоризонтална мешалка	l	2000
11.	Полжест транспортер	kW	3
12.	Приемен кош	m <sup>3</sup>	8
13.	Систем за пакување во вреќи	Број	1
14.	Команден ормар – PLC	Број	1

### 3.6 ОПИС НА ТЕХНОЛОШКИОТ ПРОЦЕС

Операторот има намера да инвестира во инсталација за интензивно живинарство за одгледување на живина (еднодневни пилиња и кокошки - несилки) и производство на конзумно јајце. **Проектираниот капацитет е одгледување на 32.448 пилиња, 26.496**



**несилки во една хала. Пилињата се планира да бидат од раса Lohmann LSL – Classic и Lohmann Brown – Classic.**

Одгледувањето на пилињата почнува од еднодневни пилиња обезбедени од репроцентар па се до 16-та недела. По тој период се префрлаат во халата за несилки, и се чуваат до 62-та недела (процес на производство на јајца), а по тој период откако несилката престанува со можноста за носење јајца се носат во кланица.

Пред да се вселат пилињата треба да се провери исправноста на сите уреди да се изврши комплетна дезинфекција на објектот.

Објектот треба да се загрее до 35°C. Летно време треба да се почне со греење најмалку 24 часа, додека пак зимно време 48 часа пред прием на пилињата. Релативната влажност треба да биде 60%. Поилките, ниплите (цуцли за пиење вода), хранилките треба да бидат подигнати така што лесно ќе дојдат до вода и храна пилињата. Водата за пиење треба да биде измеѓу 20-25°C. Светлосната програма се применува според староста во недели. На почеток но и понатаму во оперативната фаза, за пилето да напредува најважни фактори се:

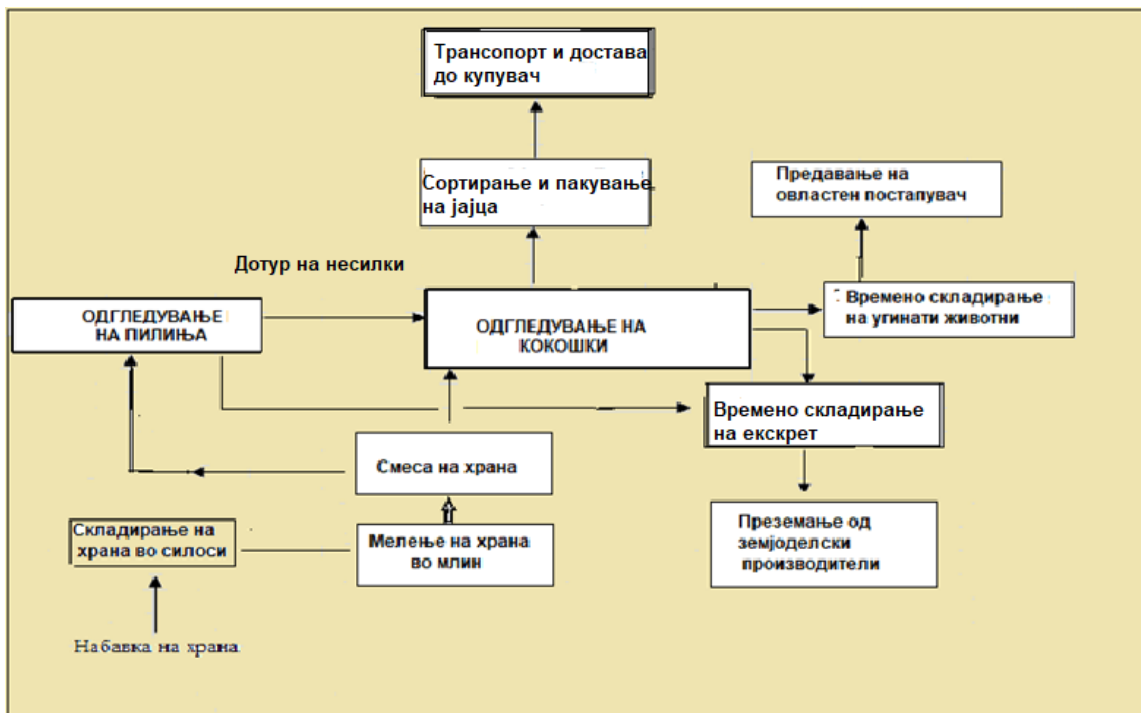
- Одржување на температурата
- Влажноста на воздухот
- Токсични гасови (елиминирани од објектот)

Вакцинацијата е многу важна метода во спречување на заболување на пилето, таа се спроведува според програма дадена од страна на матичните ветеринари и Агенцијата за Храна и Ветеринарство, односно службите за здравје на живината. Важно е да се напомене дека се вакцинираат само здрави јата, се проверува рокот на вакцината. Исто така се води евиденција (евидентен дневник) за сите вакцини и сериски броеви на истите).

Халата за одгледување на несилки и халата за сортирање на јајца со самиот технолошки процес се поврзани со транспортни траки по кои се транспортираат јајцата. Производството на јајца понатаму продолжува преку специјален тип на сортер на кој јајцата се сортираат, се пакуваат и како финален производ се складираат во магацин за готов производ се до финална транспортирање.

Технолошкиот процес во одгледувалиштето на пилиња и кокошки несилки е прикажан на следната шема.





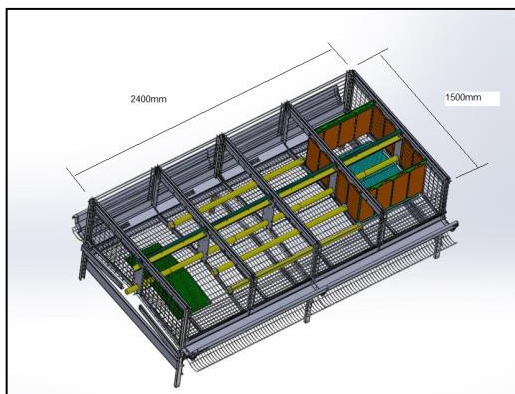
Слика 29 Технолошки процес во одгледувалиште на пилиња и кокошки несилки

### 3.6.1 ОБЈЕКТ ЗА ОДГЛЕДУВАЊЕ НА КОКОШКИ НЕСИЛКИ ВО ПОДОБРЕН КАФЕЗЕН СИСТЕМ

Несилките се одгледуваат во кафези изработени од поцинкуван лим со димензии 1500 x 2400 x 680 mm, со долна и горна преградна плоча изработена од поцинкуван лим  $d=1$  mm, со густина на распореденост од 48 несилки во кафез со што е обезбеден потребен кафезен простор за секоја кокошка од мин.  $750\text{ cm}^2$ .

Ваквиот тип на одгледување на живина е широко распространет во земјите на ЕУ. Тој претставува еден од најдобрите начини за производство, како и за отстранување на нус-продуктите, со најголем акцент на живинскиот отпад - екскретот.





Слика 30 Подобен кафезен систем за одгледување на несилки

Техничките карактеристики на кафезниот систем за несилки се дадени во следната табела.

Табела 10 Технички карактеристики на кафези за несилки

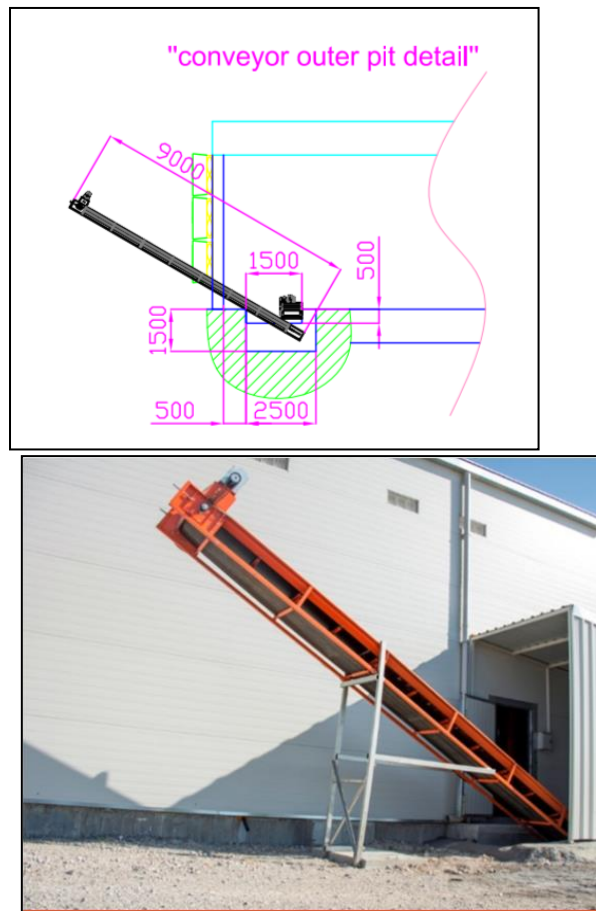
Ред.бр.	Опис	Димензии/броја
1.	Димензии на сегменти	ш1500хд2400хв680 mm
2.	Редови	4
3.	Нивоа	6
4.	Број на сегменти во секој ред	24
5.	Вкупен број на сегменти	552
6.	Вкупен капацитет	26 496

**Кафезениот систем за одгледување на несилки се состои од следниве елементи:**

**Систем за хранење** – хранењето е со систем на синџири и систем за напојување поилки со нипли. Вкупна должина на линијата со цевни приклучоци: 1152,00 Mts. број на цевни приклучоци во секоја ќелија: 8 парчиња.

#### **Внатрешен и наворешен транспортен систем за изгубрување**

Отстранувањето на екскрет од живина во објектите за одгледување на несилки се врши автоматски со хоризонтална бесконечна транспортна трака поставена пред кафезите која се движи со погонски мотор со снага 1.1kW, на која паѓа екскретот. Транспортот е стабилен и обезбедува одгубрување само со еден транспортер на цел објект.



Слика 31 Надворешен транспортер

### Попречен транспорт на ѓубре

- Ширина на попречен/кос транспортер за одѓубривање 0.5 m
- Должина на попречен транспортер за оѓубривање 9.64 m

### Вертикални транспортер за на ѓубре

- Висина на над земја 3.15 m
- Должина на попречен транспортер за одѓубривање 10.85 m
- Интервали на изѓубрување се 3 дена. Изѓубрување еден ред истовремено.

Капацитет на конвејер е 20 t/h.

### Надворешен силос со доводна спирала за снабдување со храна

### **Цилиндричен силос за складирање на храна**

Силосот е изработен од поцинкуван челичен лим.

- Полнење: Пневматски
- Капацитет: 28 m<sup>3</sup>
- Пречник : 1.8 m
- Висина: 5.23 m
- Сигурносна ограда
- Вратичка за контрола
- Сензор за контрола на ниво на храна во силос. (DOL 44RG 230 ).
- Вага за силоси (вагата треба да е опремена со систем за автоматска мерење со контрола со излезни податоци за пренос на централен систем за контрола и управување за континуален за преглед на количина на храна на силосите.
- Овие силоси се предвидени по еден за секоја хала.

### **Транспортер**

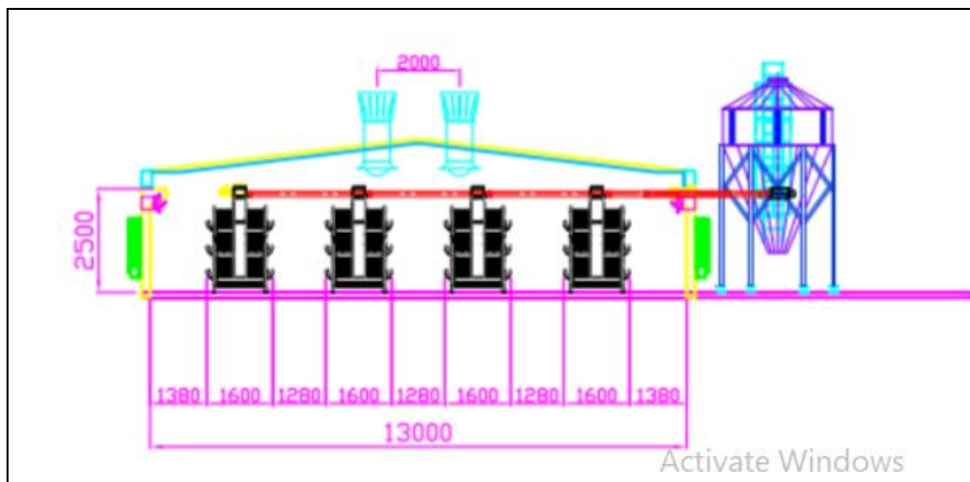
Завоен транспортер од силос до вертикални столб за храна на живина

Должина на транспортер по хоризонтала е цца 40.32 m, парчиња 12

Капацитет на транспортер е 4500 kg/h

Пречник на спирала е 100 mm

мотор-редуктор со моќност 1.1 kW и 3N/400V, 50Hz.



Слика 32 Внатрешен транспорт на храна

### Комби – тунелска вентилација

Комби-тунел вентилација е комбинација на два система на вентилација во еден објект. Тоа овозможува штедење и ниска инвестиција во споредба со двата независни системи:

- при ниски температури вентилацијата работи во страничен режим = рамномерна температура низ шталата.
- при високи температури вентилациони работи во режим на тунел = висок ефект на ладење со мала потрошувачка на енергија.

Двата системи за вентилација се контролирани од клима контролерот. Ова исто така вклучува и автоматско префрлување помеѓу двата системи за вентилација.

#### Аксијални вентилатори

Ред. бр.	Опис	Капацитет	Броја
1.	Странични фен вентилатори	38.000 m <sup>3</sup> /час	8
2.	Кровни вентилатори	10.000 m <sup>3</sup> /час	6
3.	Странични клапни за влез на свеж воздух	2015 m <sup>3</sup> /час	24



Слика 33 Објект за одгледување на несилки во подобрен кафезен ситем

### **Систем за ладење**

Површина на панелот за ладење  $48 \text{ m}^2$  односно по  $24 \text{ m}^2$  од двете страни источна и западна. Рамката за панелот е изработена од галванизирани метален лим. Внатрешна циркулација со цевковод/со канал. Дијаметар на цевката:  $40 \text{ mm}$ . Материјал на капакот на подлогата: полиестерска завеса. Системот е опремен со внатрешен резервоар за вода (галванизирани метален лим  $/2,520 \text{ m}^3$  и пумпа за вода со моќност:  $1,1 \text{ Kw}$ ).

### **Лед систем за осветлување**

Правилното осветлување на објектот значително влијае на намалување на стресот на пилињата и несилките и намалување на смртноста. Осветлувањето е плафонското осветлување и е проектирано со два реда ЛЕД сијалица со затемнување. Во објектот се поставуваат 80 светилки со автоматска регулација дневно-ноќен светлсен режим. Моќност на сијалицата  $10 \text{ W}$ .

### **Контролен панел за живинарска фарма**

Автоматски контролен систем сензори за температура, влажност во објектот и алармен систем. Број на сензори за топлина е 6 за влажност и за притисок по еден. Електрична контрола табла за автоматско подесување на хранењето, изгубувањето

Целокупната опрема се планира да биде набавен од добавувачот GENÇ GÖZDE TARIM MAKİNALARI SAN.ve TİC.LTD. ŞTİ.

### **Собирање и сортирање на јајца**

Технички опис на собирач на јајца (Egg Cellent)

### Хоризонтално собирање на јајца

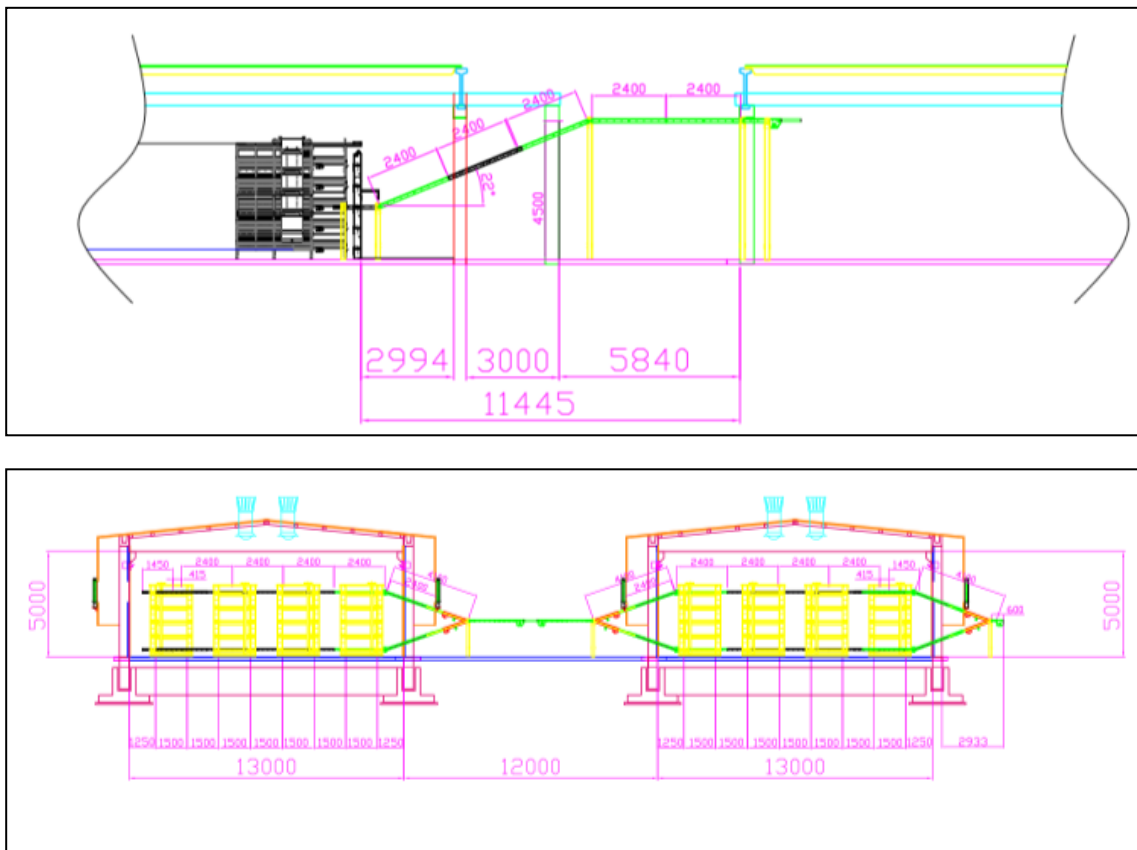
Хоризонталниот систем за собирање на јајца се состои од елеватори и хоризонтални транспортни траки и служи за сортирање на јајца од лош квалитет. Елеватори се опремени со еден чистач на трака по ниво. Секој елеватор е опремен со погоснки мотор од 0.37 kW и може да собира јајца на 6 нивоа истовремено. Капацитет на собирач на јајца е 19000 јајца за еден час.

### Попречно собирање на јајца

Попречен криволиниски собирач на јајца е широк 0.5 m и со должина од 19 m и може да транспортира приближно до 50.000 јајца на час.

Транспортер со должина од 7 m опремен со тацни за собирање на нечистотии кои паѓаат од транспортерот.

Во техничката просторија за сортирање на јајца, јајцата се сортираат автоматски со помош на машина во класи според тежина и квалитет. На влез во машината за сортирање јајцата поминуваат под UV ламба за антибактериско дејство. Се пакуваат во хартиен влошки и се складираат во магацин до финална експедиција до една недела на температура од 18-20°C.



Слика 34 Приказ на транспорт на јајца

Технолошката линија за сортирање и пакување на јајца е прикажана на Слика 35.





Слика 35 Технолошка линија за сортирање и пакување на јајца

### 3.6.2 КАФЕЗЕН СИСТЕМ ЗА ПИЛИЊА

Во објектот за одгледување на пилиња се планира да биде воспоставен кафезен систем за одгледување на еднодневни пилиња. Системот се состои од 4 реда на 4 нивоа кафези. Во еден ред се инсталираат 39 кафези. Вкупен проектиран капацитет од 32.448 пилиња. Еднодневните пилиња се одгледуваат во кафези со густина на распореденост од 30-35 пилиња по кафез (до 10-тата недела), и 15-17 пилиња по кафез (10-та до 16-та недела).



Слика 36 Кафезен систем за одгледување на пилиња

Табела 11 Технички карактеристики на кафези за несилки



Ред.бр.	Опис	Димензии/броја
1.	Димензии на сегменти	1200x635x589 mm
2.	Редови	4
3.	Нивоа	4
4.	Број на сегменти во секој ред	39
5.	Вкупен број на сегменти	1248
6.	Вкупен капацитет	32 448

Системот се состои од следниве елементи:

**Систем за хранење** – хранење со синџири и систем за напојување поилки со нипли  
Вкупна должина на линијата со цевни приклучоци: 1092,00 Mts. Број на цевни приклучоци во секоја ќелија: 6 парчиња

**Внатрешен и наворешен транспортен систем за изгубрување**

**Надворешен силос со доводна спирала за снабдување со храна**

До објектот е поставен еден силос со капацитет од 28 m<sup>3</sup>, доводот на храна од силосот до системот за хранење е со спирален транспортер.

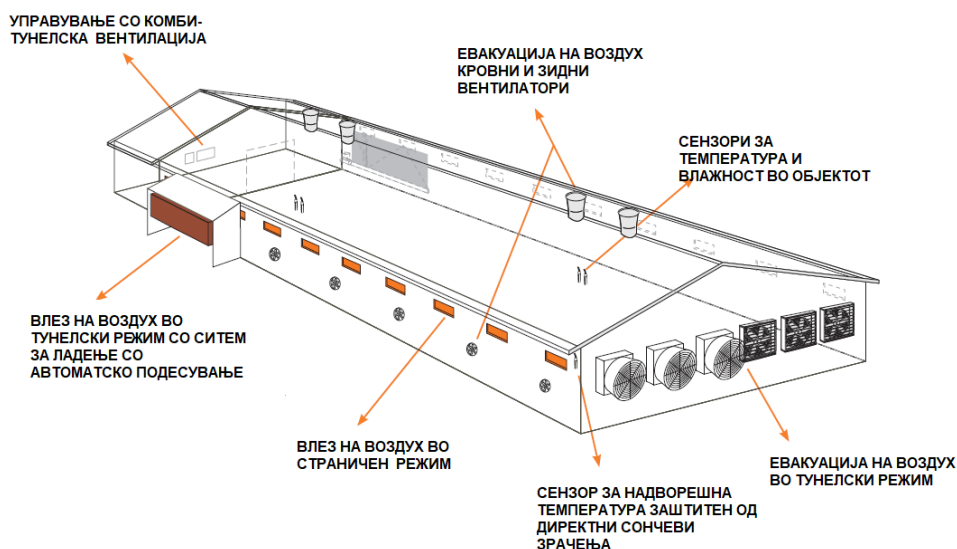
**Електрична контролна табла за автоматско подесување на хранењето, изгубрувањето**

**Систем за греење**

Греењето на објектот за одгледување на пилиња е со котелска постројка топловоден котел на пареа која како погонско гориво користи дизел. Котелот е опремен со пумпа, термоманометар, термостат, експанзионен сад и соодветни арматури.

**Вентилација**

Ред.бр.	опис	капацитет	Броја
1.	Странични фен вентилатори	38.000 m <sup>3</sup> /час	8
2.	Кровни вентилатори	10.000 m <sup>3</sup> /час	4
3.	Странични клапни за влез на свеж воздух	2015 m <sup>3</sup> /час	28



Слика 37 Објект за одгледување на пилиња

### Систем за ладење

Површина на панелот за ладење е  $48 \text{ m}^2 \times 24 \text{ m}^2$  од двете страни источна и западна. Рамката за панелот е изработена од галванизирани метален лим. Внатрешна циркулација со цевковод/со канал со дијаметар на цевката: 40 mm. Материјал на капакот на подлогата: полиестерска завеса. Системот е опремен со внатрешен резервоар за вода (галванизирани метален лим / $2,520 \text{ m}^3$ ). Пумпа за вода моќност на пумпата за вода: 1,1 Kw.

### Лед систем за осветлување.

Во објектот се поставуваат 68 светилки со автоматска регулација дневно-ноќен светлсен режим.

### Контролен панел

Автоматски контролен систем сензори за температура, влажност во објектот и алармен систем. Број на сензори за топлина 6 за влажност и за притисок по еден.

Целокупната опрема се планира да биде набавен од добавувачот **GENÇ GÖZDE TARIM MAKİNALARI SAN.ve TİC.LTD. ŞTİ.**

## 3.7 СУРОВИНИ, ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ГОТОВ ПРОИЗВОД

### 3.7.1 ГРАДЕЖНА ФАЗА

За изградба на сите предвидени содржини во градежната парцела потребни се различни видови на материјали. Во проектната документација, прецизно се дефинирани видот и количината на материјалите кои ќе се користат во градежната фаза и изворот за снабдување. Потребата за работна сила, видот на градежна опрема и товарни возила, нивниот број, фреквенција на сообраќајот ќе биде дефинирана во План за управување со

градилиште што ќе биде обврска на идниот Изведувач на работите и ќе зависи од неговите расположливи капацитети.

Во согласност со достапните искуства и практики за изградба на објекти од ваков вид во следните табели се прикажани видовите на најчесто користените градежни материјали, градежната опрема, како и генерирање и управување со отпад.

#### Предвидена градежна опрема и механизација

Тип	Забелешки
Воздушен компресор	Изведувачот ќе обезбеди детални податоци за бројот на возила, работни денови/часови, фреквенција на движење и сл.
Ровокопач	
Компактор	
Мешалка за бетон	
Пумпа за бетон	
Вибратор за бетон	
Фиксен кран	
Мобилен кран	
Булдожер	
Генератор	
Рамница	
Пнеуматски пиштол	
Дупчалка (импактна)	
Дупчалка (сонична)	
Пила	
Дупчалка за камен	
Валјак	
Пила	
Пнеуматски алат	
Камион	
Лопата	
Утоварувач	

#### Организација на градилиште

Во градежната фаза се предвидува градилиштето да биде оградено и организирано на начин што ќе овозможи непречено работење и безбедно изведување на сите градежни работи од почеток до завршување на градбата на објектите.

Изведувачот ќе изврши исколчување и оградувањето на градежната парцела.

Пристапот во градилиштето ќе биде од една страна и тоа од новопроектираната сервисна улица од северната страна на градежната парцела. Главниот влез во локацијата треба да се оформи со столбчиња и да се контролира со контролни рампи. Влезната врата од градилиштето ќе се изведе од челични поцинкувани профилни табли со челични кутијести профили.

Во рамките на организираното градилиште ќе се постават временни објекти и тоа канцеларии, магацин, пунктови за складирање на градежен материјал (граѓа) и арматура, како и мобилен санитарен јазол. Времените објекти ќе бидат лоцирани близу до влезната

врата од градилиштето, односно во северозападниот дел од парцелата. Целокупните градежни активности ќе се одвиваат единствено во склоп на парцелата, каде се предвидува изградбата на објектите.

Изведувачот на градежните работи ќе користи возила и механизација која е со добар квалитет и редовно ќе врши сервис на истата надвор од градежната парцела.

Водоснабдувањето на градилиштето се предвидува да биде преку бунар кои ќе биде изведен на предметната локација. Вода за пиење на работниците во градилиштето ќе обезбеди Изведувачот на градежните работи.

За прифаќање на отпадните комунални води ќе бидат поставени мобилни тоалети, од страна на овластена компанија со кои изведувачот ќе склучи договор за нивно одржување.

Напојувањето со електрична енергија е предвидено да се врши со новорпоектирана трансформаторска станица и разводна табла.

Пред почетокот со градежните активности во подготвителната фаза целокупната вегетација и површинскиот дел од почвата ќе бидат отстранети (ископани и исечени) и предадени на овластена компанија за собирање и транспортирање на неопасен отпад со кој Изведувачот на градежните работи ќе потпише договор.

Градежниот отпад од самото градилиште ќе се складира во југозападниот дел на парцелата. Според динамиката на градба, истиот ќе се изнесува од кругот на градилиштето и предава на овластена компанија, по претходно склучен договор. При изведбата на градежните активности, во зависност од временските услови, редовно ќе се врши навлажување на градежната површина и користење на соодветна нова механизација со цел да не се создава прашина или голема бучава при вршење на градежните активности.

Работниците, вклучени при градежните активности, ќе бидат обучени за работа на градилиште.

При инсталирање на опремата (вклучена во технолошкиот процес) ќе се користи стручен тим од овластениот производител кој е компетентен и има познавања за приклучување на сите елементи во процесот, вклучувајќи ја и електрониката, компјутерската опрема, лабораторијата за следење на квалитетот на суровините и производот во текот на целиот процес, контролната просторија за следење на производниот процес и сл.

Табела 12 Градежни материјали и нивно складирање во градежна фаза

Тип на градежни и помошни материјали	Извор	Количина	Единица	Место за складирање
Чакал, песок	Добавувач	6744	m <sup>3</sup>	На градежната парцела
Бетон	Добавувач	2760	m <sup>3</sup>	На градежната парцела
Асфалт	Добавувач			На градежната парцела

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

битуминизиран носив слој БНС 22сА д=7см		6363	м <sup>2</sup>	
абечки слој АБ 11с д=5 см		6363	м <sup>2</sup>	
Арматура	Добавувач	196	t	На градежна парцела
Сендвич панел	Добавувач	12.800	м <sup>2</sup>	На градежна парцела
Пластифициран лим	Добавувач	1232	м	На градежна парцела
Бетонски рабници 24/18		998	м	На градежна парцела
Бетонски рабници 8/16 0		2027	м	
Бехатон плочки со д=6 см		1049	м <sup>2</sup>	На градежна парцела
Ризла д=5 см		1049	м <sup>2</sup>	
ПВЦ врати и прозори застаклен со термопан стакло	Добавувач	179	бр	На градежна парцела
Пресован стиропор	Добавувач	5154	м <sup>2</sup>	На градежна парцела
Керамички блок	Добавувач	311	м <sup>2</sup>	На градежна парцела
Керамички плочки	Добавувач	377	м <sup>2</sup>	
Енергетски кабли, приклучни ормари, разводни табли, електрични инсталации за осветлување, инсталации за дојава на пожар, инсталации за комуникација, заземјување и громобранска инсталација	Добавувач			На градежна парцела
Фотоволтаични панели, инвертори, алумински држачи, кабли	Добавувач	-//-	/	На градежна парцела
Водоинсталатерски материјали	Добавувач	-//-	/	На градежна парцела
Вода	Сопствен бунар	-//-	м <sup>3</sup>	На градежна парцела
Електрична енергија	Дистрибутивна мрежа	-//-	kW/h	/

### 3.7.2 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Со цел да се намали вкупниот излачен азот, а со тоа и емисиите на амонијак, и притоа истовремено да се задоволат нутритивните потреби на животните, во оперативната фаза операторот има обврска да изработи План за управување со хранливите состојки.

Овој План има за цел да го земе во предвид метаболизмот, протеинските, минералните и витаминските барања во пооделни фази на производниот циклус.

Последователни диети (хранење во фази) со пониско ниво на протеини заради намалување на азотот. Доколу постои можност употреба на храна со низок фосфор. Додавање контролирани количества есенцијални аминокиселини во исхрана со ниско ниво на сирови протеини. Употреба на одобрени додатоци во исхраната кои го намалуваат вкупниот азот што се излучува. Тежина на несилките на 20 недели е 1,33-1,44 kg. Тежината на несилките на крајот на производството кога одат на колење е 1,70-1,90 kg.

Во Табела 13 е прикажана рецептурата за храната со дадени количини.

Табела 13 Суровини во оперативна фаза

**Приказ на рецептури со количина (Гринагро)**

	ПЧЕНКА							ПЧЕНИЦА			
	ПИЛЕ 0 до 4 недели	ПИЛЕ 4 до 9 недели	ЈАРКИ 10 недели до светлосна стимулација	НЕСИЛКИ Преодна до 5% несивост	НЕСИЛКИ од 2% несивост до 30 недели	НЕСИЛКИ 30 недели до 45 недели	НЕСИЛКИ Над 45 недели	Јарка – П	НЕСИЛКИ Преодна – П (една недела)	НЕС – 1П Од 2% несивост до 45 недели	НЕС – 2П Од 45 недели до 80% несивост
Премикс Пиле – 1	20										
Премикс Пиле – 2		20									
Премикс Јарка			15								
Премикс Нес - 1				15	15	15					
Премикс Нес – 2							15				
Премикс Јарка – П								15			
Премикс Нес – 1П									20	20	
Премикс Нес – 2П											15
Пченица								685	670	650	690
Пченка	579	555	614,6	576,5	576,6	580,8	590,5				
Соја 46	306,8	227,4	98,2	203,5	224,4	207,6	190	62,7	140	162,4	132,5
Сонч. куспе	70	70	120	110,5	79	90	94	108	89	58	46,9
Трици		109,4	138,7	32				108,5	16		
Масло (kg)	8,4	5		5	11	11	11	7,8	10,5	19,6	14,6
Кокс Д	5	5	5					5			
Креда	10,8	8,2	8,5	57,5	94	95,6	99,5	8	54,5	90	101
Вкупно готова храна	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Врзувач на токсини (kg/t храна)	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5
Пребиотик (kg/t храна)	2	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Прашкест закиселувач (kg/t храна)	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Потрошувачка на храна по несилка:

- од прва до дваесета недела 7,0-7,5 kg,
- во производство 105 до 115 g/ден,
- конверзија на храната 1,95-2,05 kg/kg тежина на јајца,

Подготовката на храната се врши во мелницата. Суровините: Пченка, пченица, соја 46, сончогледово кúспе, трици се складираат во силосите за сточна храна. Останатите суровини се складираат во амбалажно пакување во магацин за суровини. Во мелницата се врши мелење и подготовка на рецептурата. Подготвената сточна храна се складира во силос до секој од објектите.

### Други суровини и помошни материјали

Покрај горенаведените главни суровини за непречено одвивање на предвидените активности, дополнително ќе се користат следните суровини и помошни материјали:

Табела 14 Количини на суровини и нивно складирање

Вид на суровина	Извор/снабдувач	Количина
Вода (санитарни потреби, лабораторија, одржување хигиена во објектите и опремата, наводнување на дворни површини, ПП заштита)	Сопствен бунар	Не е дефинирано во оваа фаза
Електрична енергија за работа на останатите објекти, осветлување и сл.	Електроенергетска мрежа	Не е дефинирано во оваа фаза
Сончева енергија	Сопствено производство	Од 8-10 % од произведеното гориво
Резервни делови	Од добавувачот на постројката и други добавувачи	Не е дефинирано во оваа фаза
Масла и масти за подмачкување на опремата	Од добавувач	Не е дефинирано во оваа фаза

### Вода

Потрошувачката на вода во текот на одгледувањето зависи пред се од температурата и опремата за одгледување на кокошки.



За време на несивост потрошувачката на вода е помеѓу 210 и 300 ml по кокошка на ден во зависност од температурата. Потребите за вода се зголемуваат со зголемувањето на температурата – практично за температура повисока од 20°C не постојат стандарди.

Потрошувачката на вода зависи и од температурата на самата вода. На пример, потрошувачката на вода со температура од 25°C е за 20% поголема од онаа на вода со 17 °C.

Планираната потрошувачка на вода за 50 000 кокошки \* 0,210ml или 0,300ml = 10 500ml или 15 000ml/ден вода.

### 3.7.3 ГОТОВ ПРОИЗВОД И НУС ПРОИЗВОДИ

Како готови производи од Живинарската фарма се добиваат: **Јајца** класифицирани во четири класи: **XL** , **L** , **M** , **S** со очекувано дневно производство на околу 45.043 јајца/дневно.

Јајца по несилка:

- до 72 недели старост 323-328 (325),
- до 80 недели старост 365-370 (368),
- до 95 недела старост 435-440 (438),

### **Екскрет од живина наменет за расфрлање на земјоделско земјиште.**

#### **Екскрет од живина**

Со Основниот проект е предвиден систем домување со континуирано отстранување на екскретот кој се применува при домување во кафезен систем. Подвижната лента го транспортира до надворешниот транспортер при што се суши до 55% сува материја.

Приближните карактеристики на екскретот создаден од четирите главни типа на живина се дадени во следната Табела.

Табела 15 Состав на екскрет од живина

Тип на место за живина	Приближна телесна тежина (kg)	Екскрет (l/неделно)	% сува материја во екскретот	Азот (kg/место/годишно)	Фосфор (kg/место/годишно)
Кокошки носилки	2	1,1	25	0,84	0,2
Бројлери	2	0,2	60*	0,34	0,08

Мисирки	7	2	23	1,29	0,53
Патки	2	1,4	12	1	0,27

\*Забелешка: Оваа вредност вклучува и постилање.

Извор: Секторско упатство за НДТ Интензивно одгледување на живина

Од транспортата лента преку надворешните транспортери се полни во тракторки приколки и кипер камиони. Очекуваната неделната количина на екскретот од кокошки несилки и пилињата изнесува 35,63 t неделно или околу 5 t дневно.

Табела 16 Вкупна количина на екскрет

Р.бр	Тип на место за живина	Екскрет л/неделно	броја	Вкупно екскрет l/неделно
1.	Кокошки несилки	1,1	46.080	58.291
2.	Пилиња	0,2	32.448	6.490
	Вкупно			64.781

Со 55% сува материја количината на генерираниот екскрет изнесува 35,63 t/ неделно или 5,09 t/дневно.

Табела 17 Листа на готови производи

Р.бр	Опис	количина
1.	Јајца	45.043 броја/дневно
2.	Екскрет од живина	5,09 т/дневно

Екскретот е планирано да се аплицира на земјоделски обработливи површини на земјоделци и биогазни централи со кои операторот веќе има склучено договори, како арско ѓубриво. Во периодот кога не се аплицира ѓубриво (ноември до март) на земјоделските површини доколку не се презема од земјоделците истиот ќе биде преземен од биогазните централи или складиран во проектираниот објект за времено складирање складирање, кој е проектиран согласно НДТ техниките за ваков тип на отпад од инсталација за интензивно живинарство и истиот е со соодветен капацитет.

---

## ПОГЛАВЈЕ 4

Опис на животната средина на подрачјето на проектот

---

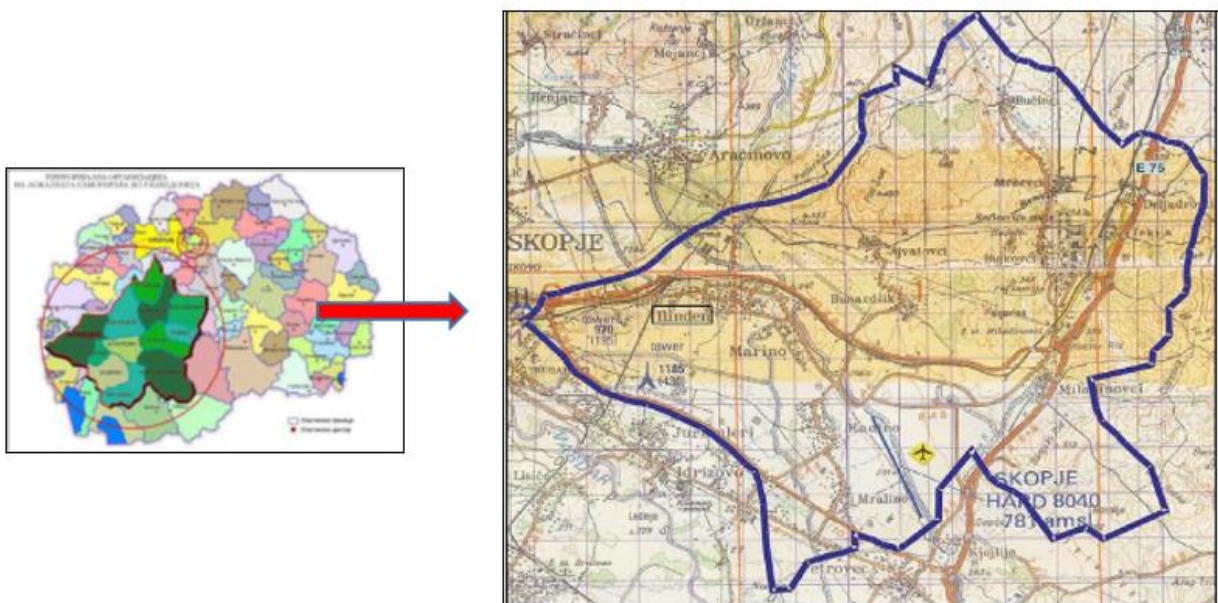
*Поглавјето содржи податоци и информации за постојната состојба на животната средина и економските и општествените услови на локацијата и пошироко и на регионално и локално ниво*

---

## 4 ОПИС НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТОТ

### 4.1 ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА НА ЛОКАЦИЈАТА

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 тремеѓата Скопје-Куманово-Велес. Седиштето на Општината се наоѓа во н.м. Илинден, поранешно Белимбегово. Општина Илинден од запад се граничи со општина Гази Баба, од северозапад со општина Арачиново, од север-североисток со Куманово, а од исток и југ со општина Петровец. Како посебна единица на локалната самоуправа, општина Илинден е формирана во 1996 година. Територијата што ја опфаќа општина Илинден претходно била во состав на скопската општина Гази Баба. На Слика 38 се прикажани местоположбата на Општина Илинден во РСМ, и нејзините граници.



Слика 38 Местоположба на Општина Илинден во РСМ и нејзини граници

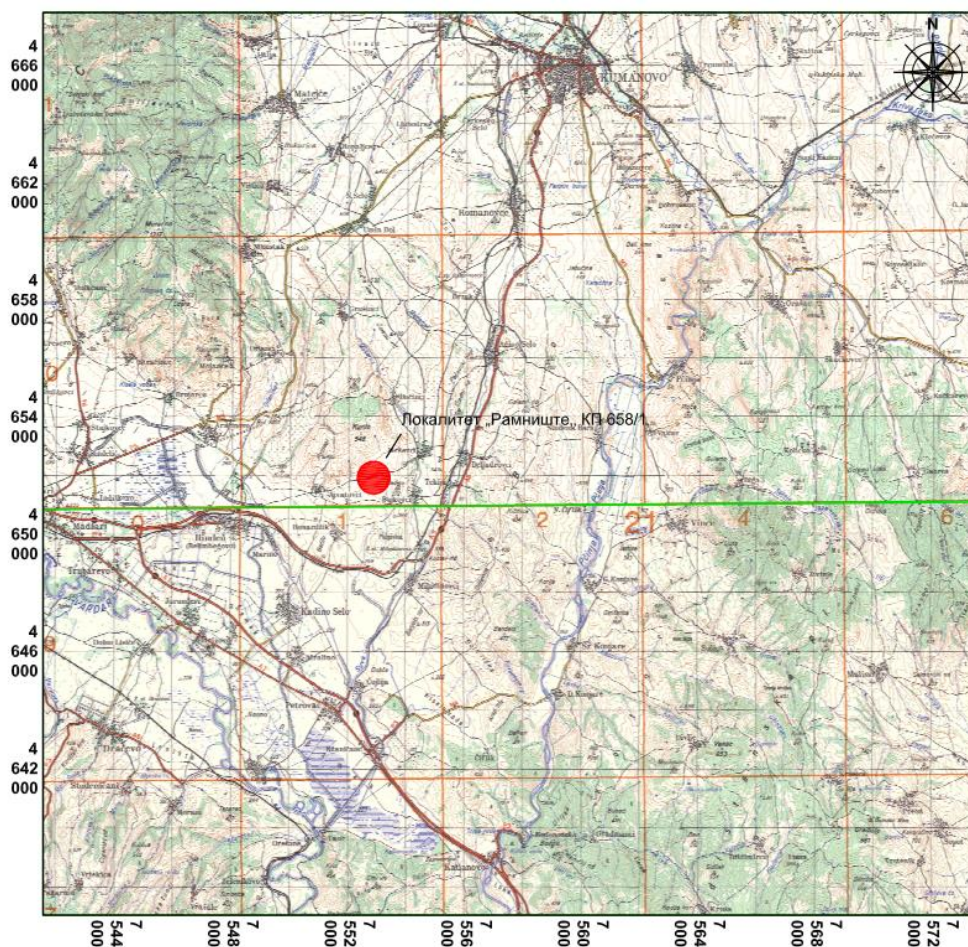
Вкупната површина на Општината е 106,7 km<sup>2</sup>, а според последниот попис на населението извршен во 2002 година, на територијата на Општината живеат 15.894 жители.

#### 4.1.1 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Предвидената локација за изградба на инсталацијата за интензивно живинарство се наоѓа на Катастарска Парцела (КП) 658/1, на Катастарска Општина (КО) Мршевци, место викано Рамниште. Катастарската парцела е со површина од 20 758 m<sup>2</sup>. Земјиштето е во сопственост на Инвеститорот и преставува земјоделско земјиште, со класа на намена 4 и 5. Надморската висина на предметната локација изнесува 369 m н.м.в., а се наоѓа на географска положба со следните координати: 42°00'34"N и 21°37'58"E. Местоположба на проектната локација – локалитет “Рамниште” КП 658/1, КО Мршевци е прикажана на Слика 39.



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”



Слика 39 Местоположба на проектната локација – локалитет “Рамниште” КП 658/1, КО Мршевци

Територијата на Општина Илинден се наоѓа надморска висина помеѓу 230 m и 550 m н.м.в. Во основа има рамничарска морфологија на теренот, што претставува околу 80% од нејзината површина, додека околу 20% од површината е застапен мал ридест терен кој се простира во северозападен правец, каде што и завршува падината на планината Скопска Црна Гора.

Потенцијалната природна вегетација (ксеротермофилни и термофилни дабово-габерови шуми) е одамна деградирана и трансформирана во земјоделски површини. Најтипичен процес за овој предел е интензивирање на урбанизацијата и индустријализацијата (отворање на индустриските зони), како и развој на сообраќајната и друга инфраструктура. На овој начин дел од земјоделското земјиште се трансформира во урбано. На просторот каде е предвидена проектната локација, се наоѓаат обработливи земјоделски површини. Во рамките на поширокиот опфат не се евидентирани жители. Релјефот е со рамничарска морфологија. Пределот е рамничарски со субмедитеранско-континентално земјоделски карактеристики.

## 4.2 ПРИРОДНИ КАРАКТЕРИСТИКИ И СОСТОЈБА НА МЕДИУМИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТОТ

### 4.2.1 ИЗВОРИ НА ПОДАТОЦИ И ТЕРЕНСКИ ПОСТЕТИ

Со цел изработка на студија за оценка на влијание врз животната средина на проектот: “Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца” беа користени повеќе извори на информации, како и податоци од теренските посети на предметната локација во Општина Илинден. Во декември 2022 година, експертскиот тим кој учествуваше во изработката на оваа Студија, во соработка со стручни лица од страна на Инвеститорот, извршија неколку теренски посети на проектната локација, со цел запознавање на теренот и изгледот и местоположбата на истата. На Слика 40 се прикажани теренски фотографии од посетата на проектната локација во Општина Илинден.



Слика 40 Теренски фотографии од предметниот опфат за изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на живинарска фарма Фреш Фарм

За време на изработката на Студијата за ОВЖС беа користени најдобрите достапни техники за изградба и одржување на објекти од ваков вид (референтен документ за најдобри достапни техники), Основен проект (со тех. бр. 0714/19, изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје), стратешки документи за Општина Илинден, искуството на Експертите за ОВЖС, стручна литература за објекти од ваков вид, како и искуства од други инсталации.

Целта на собирањето информации од различни извори беше со цел да се обезбедат доволно информации за моменталната состојба на животната средина околу предметната локација, социо-економскиот аспект на подрачјето како и идентификација на чувствителните рецептори кои можат да бидат засегнати од одвивањето на проектните активности. Сето ова ќе помогне во дефинирање на превентивни мерки за намалување на негативните влијанија врз животната средина.

#### 4.2.2 КЛИМА И МЕТЕОРОЛОШКИ УСЛОВИ

Климатските карактеристики во Општина Илинден произлегуваат од повеќе фактори: географска положба, влијанието на Егејското Море, надморската височина и локалните орографски услови. На територијата на општината се чувствуваат влијанијата на континенталната и на медитеранската клима. Влијанието на медитеранската клима е послабо, додека влијанието на континенталните воздушни маси, кои преку Качаничката клисура и Кумановско - Прешевската превлака од север и северозапад навлегуваат на територијата на Општината, е посилено.

Климата е со модифицирано медитеранско и континентално влијание кое манифестира посебна месна клима. Летата се топли, дури и многу топли и суви, а зимите се умерено студени. Есента е потопла од пролета, а апсолутното колебање на температурата претставува јасен показател за континенталноста на климата. Средната годишна температура на воздухот изнесува 12,2°C. Апсолутната максимална температура изнесува 41,5°C, а апсолутниот минимум изнесува минус 25,6°C. Во летните месеци средниот месечен максимум изнесува 30,9°C, а дневниот 35,8°C. Минимални температури се регистрираат во јануари со средно месечен просек од +0,2°C и среден месечен минимум од -3,4°C.

Најблиска мерна станица за мерење на температурите на воздухот за оваа локација е метеоролошката станица Скопје-Петровец. Средно месечните и годишните температури на воздух, изразени во °C, се дадени се во Табела 18.

Табела 18 Средно месечните и годишните температури на воздух во МС Скопје – Петровец

Месец	Јан	Фев	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	Сред.год.
МС Скопје - Петровец	0,2	3	7,4	12,2	17,2	21,3	23,5	18,8	12,6	5,9	1,3	12,2	12,2

Извор: УХМР на С. Македонија



На мерната станица Скопје-Петровец просечно годишно паѓаат 499,3mm воден талог. Во текот на годината врнежите се доста нерамномерно распоредени по месеци и годишни сезони.

Во Скопската Котлина врнежите се позачестени и пообилни напладне во однос на утрата. За време на топлиот период во годината, има појава на обилни (поројни) дождови со различен интензитет и времетраење. Најврнежлив е мај односно ноември, со просечни средни суми од 56,0mm, односно 54,4mm од просечните средни годишни количини. Во годината просечно има 63 дена со магла, а годишната инсолација изнесува 2.102 сончеви часови. Во Табела 19 дадени се средно месечните и годишните врнежи во mm, за период од 1970-2000 год.

Табела 19 Средно месечните и годишните врнежи (во mm) во МС Скопје – Петровец

Месец	Јан	Фев	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	Год.
МС Скопје - Петровец	33,5	36,1	35,6	43,2	56	45,1	36,8	28,7	38,2	43,9	54,4	47,8	499,3

Извор:УХМР на С. Македонија (2000г.)

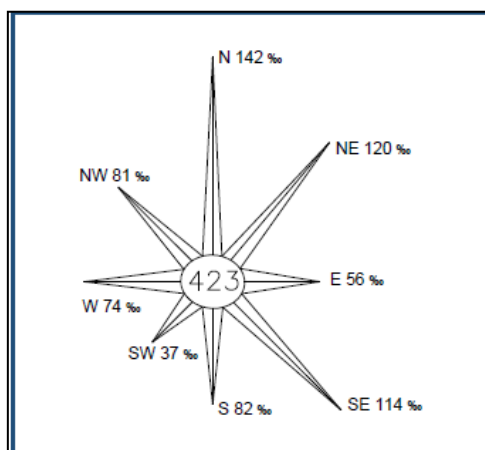
Ветровите се јавуваат од сите правци и меѓу правци, а преовладува Вардарецот кој дува од северозападен правец. Средната брзина на ветерот е скоро иста во сите правци и се движи од 6 до 8 m/s, а максималната брзина е измерена од североисточен правец и изнесува 23 m/s.

Во Табела 20 се дадени средно месечна и средно годишна брзина на ветерот (во m/s) на мерно место Скопје –Петровец.

Табела 20 Средно месечна и средно годишна брзина на ветерот (во m/s) на МС Скопје – Петровец

Мерна станица	Јан	Фев	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	Год.
МС Скопје -Петровец	1,2	1,6	1,8	1,8	1,6	1,6	1,7	1,5	1,4	1,2	1,1	1,1	1,5

На Слика 41 е прикажана ружата на ветрови во Скопската котлина.



Слика 41 Ружа на ветрови во Скопската котлина



#### 4.2.3 ГЕОЛОГИЈА И ХИДРОГЕОЛОГИЈА

Во Општина Илинден претежно се застапени делувијални почви, настанати со ерозија и транспортирање на матичниот супстрат на почвата од повисоките ридски предели, со помош на површинските води и водотеци настанати од поројни врнежи. Почвата најчесто е песочливо- илеста, лесно цедлива, пропустлива, топла и добро аерирана. Содржи низок процент на инертна влажност и низок воден капацитет, поради што е подложна на суша. Исто така, застапени се разновидни глини, сиво-бели лапорци, песоци, слабо врзани песочници, крупно зрнести песоци, глиновити песоци. Просечниот литолошки состав претставува глина со тенки прослојки и млазеви од песочливи и прашнестии глини кои се добро збиени и водонепропустливи. На територијата на општината издвоени се следниве геолошки формации: кварталер, неоген, креда, тријас, рифеј и прекамбриум. Територијата на Општината лежи на алувијален нанос и органогени - мочуришни седименти, кои се развиле во текот на кварталер.

Алувијалните наноси претставуваат мека и трошна маса погодна за обработување. Органогено-мочуришните седименти се застапени во најголем дел од површината на Општината. Овие седименти се изградени од органогена тиња со висока содржина на хумусна материја, поради што, денес тоа е најплодна почва. Поголемиот дел од територијата на Општина Илинден се наоѓа под 400 m н.м.в. и претставува благо брановиден терен со падови, кои постепено се спуштаат кон полето наречено Блатија. Затоа, поради рамничарскиот релјеф, на територијата на општина Илинден отсекогаш постоеле поволни услови за одгледување на мошне квалитетни земјоделски култури. Покрај ова, во рамничарските предели на општината процесот на ерозија е слаб, што придонесува негативните последици да бидат минимални.

#### 4.2.4 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

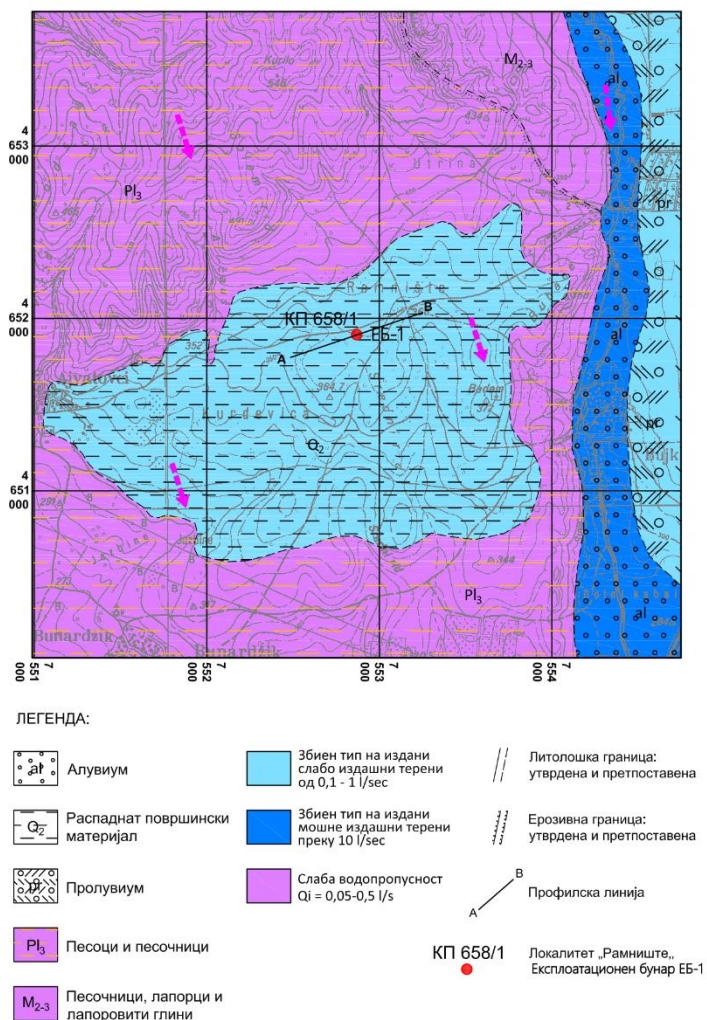
Предметната локација припаѓа на Скопската Котлина, која е формирана со тектонските движења во неоген-еоценот, а во миоценот со дополнителни тектонски движења е раздробена на раседи, а потоа моделирана со дејство на егзогените процеси. Котлината е исполнета со еоценски, миоценски, плиоценски и кварталерни седименти што на некои места имаат дебелина повеќе од 1.600 m.

Во котлината егзистирало Скопско Езеро, каде неговото највисоко ниво изнесувало околу 900 m, а потоа ритмички се спуштало, оставајќи траги во вид на абразиони тераси. Околу 7 km источно од проектната локација, се наоѓа Сува река, притока на Вардар. Бидејќи овој воден реципиент се наоѓа во пошироката околина на предметниот опфат, не се очекуваат негативни влијанија врз истиот. Пределот е рамничарски со субмедитеранско-континентално земјоделски карактеристики.

Топлата континентална клима со изразено медитеранско влијание овозможила практикување на интензивно земјоделство уште од најстари времиња. Потенцијалната природна вегетација (ксеротермофилни и термофилни дабово-габерови шуми) е одамна трансформирана во земјоделски површини. Најтипичен процес за овој предел е интензивирање на урбанизацијата и индустријализацијата (во смисла на отворање на индустријските зони) како и развој на сообраќајната и друга инфраструктура.

На овој начин дел од земјоделското земјиште се трансформира во урбано. Во основа општината има рамничарска морфологија на теренот (што претставува околу 80% од

нејзината површина), додека околу 20% од површината е застапен мал ридест терен, кој се простира во северозападен правец, каде што и завршува падината на планината Скопска Црна Гора. Мапа со хидрогеолошките карактеристики на проектната локација во Општина Илинден, е дадена на Слика 42.



Слика 42 Хидрогеолошка карта на проектната локација во Општина Илинден

Од Слика 42, може да се констатира дека предметната локација е претставена со квартерни и плиоценски седименти, кои се одликуваат со распаднат површински материјал и со збиен тип на издани (слабо издашни терени од 1,1 – 1l/s).

## 4.2.5 Води

### 4.2.5.1 ХИДРОГРАФИЈА

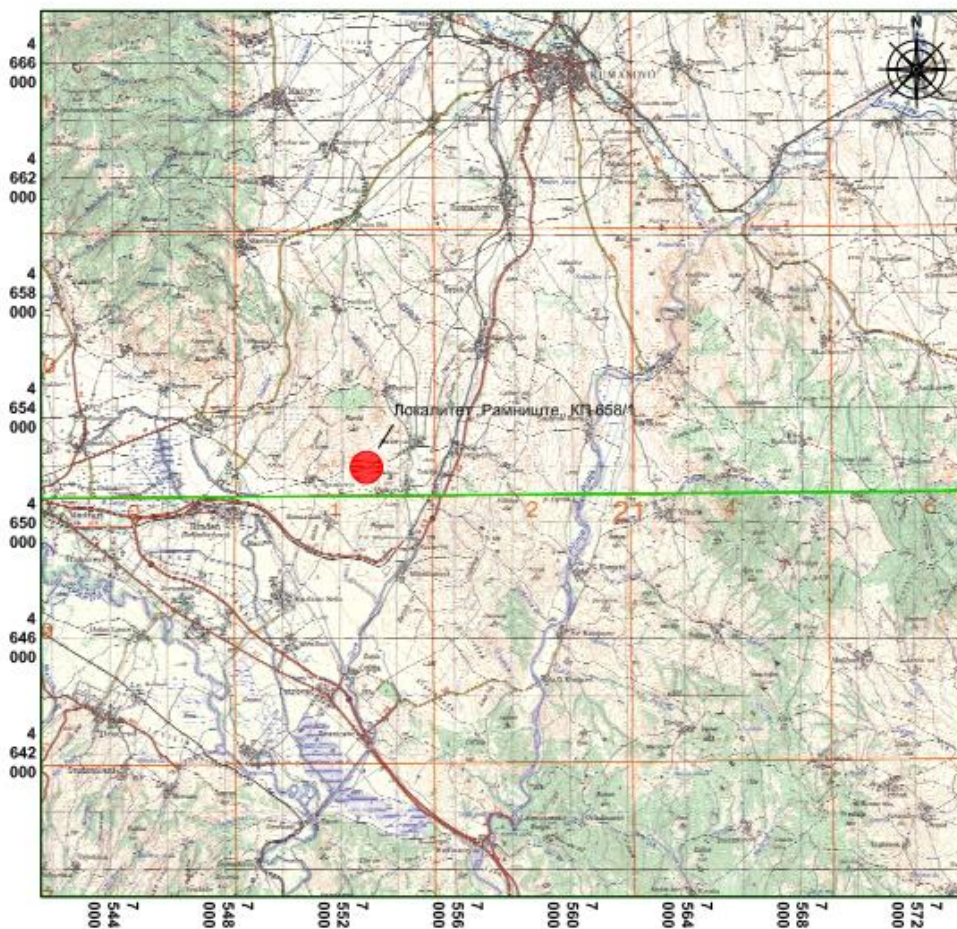
Општина Илинден има скромна хидрографија, бидејќи на својата територија нема постојани природни водотеци, освен сливот на Сува река. Овој речен слив го сочинуваат две помали реки, кои се во поголемиот дел од годината пресушени. Сува река се формира од две притоки, од кои едната минува низ населените места Бучинци, Мршевци и Бујковци (со должина од 6.000 m), а другата поминува низ населените места Дељадровци, Текија и Миладиновци (со должина од 4.000 m) и продолжува кон Петровец (со должина од 5.000 m), наводнувајќи ги овие подрачја. Каналската мрежа која е дел од системот Скопско Поле се состои од главни, секундарни и терцијални канали за одводнување на

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

површините, чија вкупна должина изнесува околу 100 km. Исто така, постои и мала вештачка акумулација на Сува река кај н.м. Бучинци, со длабочина 3-4 метри која се користи за собирање на надојдените води од падините на Скопска Црна Гора и заштита од поплава на населените места по сливот на реката (Мршевци, Бујковци и Миладиновци). Во минатото, се користела за наводнување на земјоделските површини во околината. Во тек на подолготраен сушен период и оваа акумулација пресушува.

4.2.5.2 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Предметниот простор е сместен помеѓу два водотека, на исток Сува Река, а на запад е времениот тек Ѓеран, кој од Ченто до вливот во Сува Река, кај с. Ржаничино е канализиран. Од спојот на западниот и источниот водотек (влив на Ѓеран во Сува Река), водата се дистрибуира во реката Вардар, кај с. Таор. Источно од с. Бунарџик, присутен е времен водотек, како десна притока на Сува Река. На север присутна е вододелница, каде водите се слеваат кон север (надвор од предметниот простор).



● Локалитет „Рамниште“, КП 658/1

Слика 43 Мапа на локацијата на проектот во однос на хидрографската мрежа во околината на проектот



#### 4.2.5.3 СНАБДУВАЊЕ СО ВОДА ЗА ПИЕЊЕ

Општина Илинден со вода за пиење се снабдува од регионалниот водоводен систем. Како извор на вода на овој систем се користат четири бунари со капацитет на пумпите од 35 l/s, односно со вкупен капацитет од 140 l/s, лоцирани во атарот на н.м. Јурумлери. Со пумпи, преку хлоринаторна станица и потисен цевковод, водата се потиснува до резервоарите со вкупен капацитет од 1.500 m<sup>3</sup>, лоцирани во населените места Бунарџик (два резервоари од 500 m<sup>3</sup>) и Ајватовци (еден резервоар од 500 m<sup>3</sup>). Овој регионален систем покрај населените места од Општина Илинден ги опфаќа населените места од Општина Петровец (Петровец, Ржаничино, Ќојлија и Дрма), и од Општина Гази Баба (Јурумлери, Идризово, Гоце Делчев и Колонија-Идризово). Населените места Миладиновци, Бујковци, Текија и Дељадровци се снабдуваат од водоводниот систем на АД Рафинерија на нафта „ОКТА“. Населеното место Мршевци се снабдува од сопствен водоводен систем каде водата се црпи од посебни бунари. Со постојните системи за водоснабдување задоволени се постојните потреби од вода за пиење на населението и на индустриските објекти во општината.

За подобрување на услугите за снабдување со чиста вода за пиење, во 2008 година е формирано Јавното Комунално Претпријатие „Водовод“.

Во Општина Илинден водоводната мрежа се состои од:

- Примарен цевковод од Ø400 до Ø110 во должина од 28.940 m;
- Секундарни цевководи од Ø 100 до 1`цол во должина од 108.128 m.

Како што е споменато погоре, единствен ресурс за водоснабдување на општината се подземните води, кои поради високото ниво и вкупните состојби на територијата на општината изложени се на загадување и намалување на квалитетот и употребливоста. Причина за тоа се: рамничарската конфигурација на теренот со локални депресии, влијанието од реката Вардар, присуството на голем број септички јами кај домаќинствата и индустријата, испуштањето отпадни води директно на површината и во каналите за одводнување, слевањето на атмосферските води по површината на теренот, користењето на хемиски препарати во земјоделството итн.

Квалитетот на водата за пиење, како од Регионалниот водовод така и од локалниот водовод редовно се контролира, двапати месечно. Исто така, испитување и контрола се врши и на индивидуалните бунари и пумпи во домаќинствата, барем еднаш годишно.

#### 4.2.5.4 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Парцелата не е приклучена на јавна водоводна мрежа. За нормално функционирање на објектот се предвидува обезбедување на вода преку сопствен експлоатационен бунар. Водата пред да се употребува во инсталацијата ќе биде подложена на соодветен третман за постигнување на бараниот квалитет согласно национално законодавство.

#### 4.2.5.5 УПРАВУВАЊЕ СО ВОДИ

Изградбата на фекална канализација за зафаќање и третман на отпадните води претставува приоритет дефиниран од страна на граѓаните на Општина Илинден. Во с. Марино е изграден и предаден во употреба првиот сегмент од фекалната канализација за прифаќање и третман на отпадните води во должина од 5.500 m, со пречистителна

станција за 1.250 еквивалент-жители, што опфаќа површина од 40,26 ha. На канализациониот систем во ова населено место се приклучени 325 семејства со околу 1.200 жители. На целата територија на Општина Илинден предвидено е да се изградат 24 сегменти со канализационен систем и пречистителни станици.

На територија на Општина Илинден има околу 100 km отворени одводни канали за зафаќање и одводнување на површинските атмосферски и подземните води. Овие одводни канали се дел од системот „Скопско Поле“ што се протега на територијата на пет општини. Редовното рачно и машинско одржување на оваа каналска мрежа спречува поплавување на имотите и домовите на луѓето што живеат на овие подрачја.

#### 4.2.5.6 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Предметната локација не е приклучена на јавна канализација. За пречистување на санитарните отпадни води од инсталацијата на предметната локација ќе биде поставена модуларна пречистителна станица, а пречистените води по извршените анализи е планирано да се користат за чистење и дезинфекција на објектот при ремонт на јато како и за полевање на вегетацијата во објектот.

#### 4.2.5.7 МОНИТОРИНГ НА ОТПАДНИ ВОДИ

Мониторингот на отпадните води во Општина Илинден се врши преку испитување на квалитетот на пречистените отпадни води, на изградената пречистителна станица во с. Марино. Овие анализи се вршат согласно постоечката законска регулатива, од страна на надворешна акредитирана лабораторија за анализи на отпадни води, со фреквенција од минимум два пати годишно. Меѓутоа ЈКП “Водовод” н. Илинден, покрај бројот на испитувањата утврдени со законската регулатива изврши и дополнителни испитувања, така што во текот на 2019 година земени се вкупно 16 мостри за анализа на влезна и излезна вода од 4 мерни места (Марино ПП1, Марино ПП2, Илинден ПП7 и Кадино ПП4.). (извор:

<http://jkpvodovodilinden.com.mk/%D0%98%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%88%D1%82%D0%B0%D1%98%20%D0%B7%D0%B0%20%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%9A%D0%B5%D1%82%D0%BE%20%D0%B7%D0%B0%202019.pdf>)

### 4.3 УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

Општина Илинден е рурална општина која опфаќа површина од 106,7km<sup>2</sup> и според пописот од 2002г. има 15.894 жители. Вкупното производство на комунален и друг неопасен отпад се проценува на околу 6.000 t/годишно.

Со организираното подигнување на отпадот преку систем на изнесување се опфатени 5116 индивидуални корисници (домаќинства и викенд куќи).

Отпадот генериран од комерцијалните објекти се проценува на 400 t/годишно.

При управувањето со комуналниот отпад на подрачјето на општина Илинден се применуваат само постапките на собирање, транспортирање и депонирање на комуналниот отпад, а недостасуваат постапките за намалување на отпадот од изворот на создавање (примарна селекција), кај граѓаните и (секундарна селекција) кај ЈКП „Илинден“.

Според податоците на ЈКП „Илинден“ од вкупните количества продуциран комунален, индустриски и друг неопасен и инертен отпад, 90% се собира, транспортира и депонира во депонијата „Дрисла“.

Вкупното количество создаден отпад во Општина Илинден изнесува 18 t дневно. Од тоа: 47% учествува комуналниот отпад, 23% другиот неопасен отпад, 9% индустрискиот неопасен отпад, а 21% учествува инертниот отпад. Постои една претоварна станица со капацитет 8.5 t на ден и 4-5 комерцијални возила со 60% искористеност.

Од вкупното количество отпад на територијата на Општина Илинден (6.620 t/год), 3000 t/год. се од домаќинствата и комерцијално-стопанските објекти, од „ОКТА“ 870 t/год. од Макпетрол 200 t/год. од Аеродромот 1.700 t/год. од АРМ 850 t/год. (податоците се од 2004 г.). Од Рафинеријата „ОКТА“, околу 500 t/год. отпад се рециклира и се користи во процесот на производство.

#### 4.3.1 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Главните фракции на отпад кои ќе се генерираат во рамки на проектната локација, ќе бидат отпад кој ќе се генерира во градежната фаза и отпад кои ќе се генерира во оперативната фаза. Постапувањето со отпадот е опишано во поглавјата подолу.

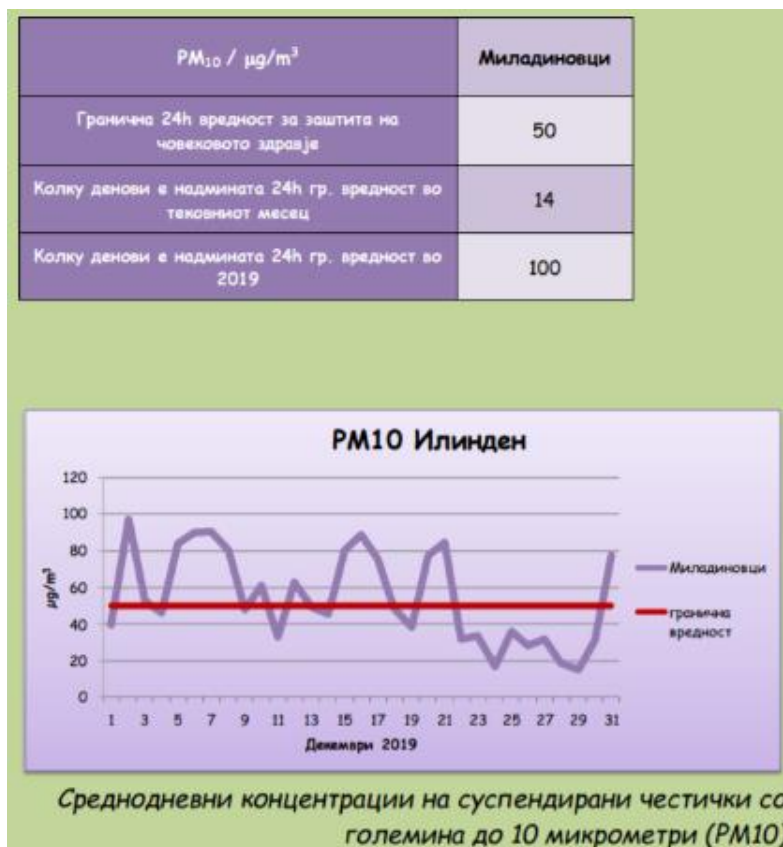
#### 4.4 КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТНИОТ ВОЗДУХ ВО ПОДРАЧЈЕТО

Загадувањето на воздухот во Општина Илинден е од сезонски карактер, што е поврзано како со метеоролошките услови (антициклонални состојби во денови со магла и температурни инверзии), така и со зголемена емисија на штетни материи, кога покрај индустриските капацитети и сообраќајот, активни се и топланите и индивидуалните ложишта.

Појава на повисоки концентрации на загадувачки материи има во зимските месеци (ноември-февруари), т.е. за време на грејната сезона. Како загадувачи на воздухот на територијата на Општина Илинден се јавуваат: Рафинеријата „ОКТА“, организациите кои имаат котлари и индивидуалните ложишта. Со цел да се следи квалитетот на амбиентниот воздух во Општина Илинден, поставена е мониторинг станица за квалитет на амбиентниот воздух во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“ во с. Миладиновци во 2009 година.

На Слика 44 е преставен график со измерени вредности за PM10 честички, во рамки на МС Илинден.

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”



Извор: [http://air.moiepp.gov.mk/wp-content/uploads/2015/07/0204\\_201912VkupenIzvestaj.pdf](http://air.moiepp.gov.mk/wp-content/uploads/2015/07/0204_201912VkupenIzvestaj.pdf)

Слика 44 График од измерените вредности на ПМ<sub>10</sub> честички на МС Илинден

Во текот на 2019 година, податоците од мониторинг станицата во Општина Илинден покажуваат: 100 надминувања (денови) на 24 часовните гранични вредности (50 µg/m<sup>3</sup>) за PM<sub>10</sub>; и околу 28 пати е надмината целната вредност на O<sub>3</sub> (120 µg/m<sup>3</sup>). За останатите параметри, во период 2019 год. не се евидентирани надминувања на граничните вредности.

([http://air.moiepp.gov.mk/wp-content/uploads/2015/07/0204\\_201912VkupenIzvestaj.pdf](http://air.moiepp.gov.mk/wp-content/uploads/2015/07/0204_201912VkupenIzvestaj.pdf))

#### 4.4.1 ИНДЕКС ЗА КВАЛИТЕТ НА ВОЗДУХ

Индексот за квалитет на воздух се користи за опис на квалитетот на воздухот на едноставен начин преку лесно разбирлива колор шема. Се заснова на средни часовни вредности на концентрациите на загадувачките супстанции, и дава карактеризација на квалитетот на воздухот. Индексот ги зема во предвид концентрациите на сулфур диоксид (SO<sub>2</sub>), азот диоксид (NO<sub>2</sub>), суспендирани честички (PM<sub>10</sub>), фини честички (PM<sub>2,5</sub>), озон (O<sub>3</sub>) и јаглерод монооксид (CO). Измерените концентрации се споредуваат со постојните упатства за квалитет на воздухот. **Овој индекс за квалитет на воздух е развиен преку Заеднички информации за воздух во Европа (CITEAIR) проекти финансирани од Европската унија (<http://www.airqualitynow.eu/index.php>).**

Табела 21 Колор шемата соодветствува со нивоата на концентрација

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Многу високо	500-	400-	180-	110-	240-	20-

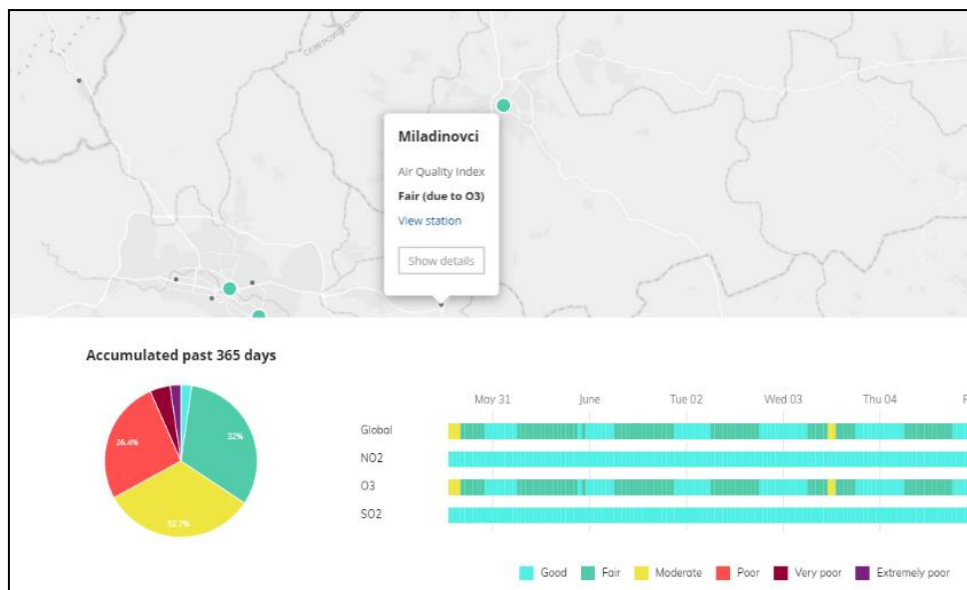
Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Високо	350 – 500	200 – 400	90 – 180	55 – 110	180 – 240	10 – 20
Средно	100 – 350	100 – 200	50 – 90	30 – 55	120 – 180	7,5 – 10
Ниско	50 – 100	50 – 100	25 – 50	15 – 30	60 – 120	5 – 7,5
Многу ниско	0 – 50	0 – 50	0 – 25	0 – 15	0 – 60	0 - 5

Концентрациите се во  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  освен за CO каде што се во  $\text{mg}/\text{m}^3$

Извор: [http://air.moepp.gov.mk/?page\\_id=113](http://air.moepp.gov.mk/?page_id=113)

На Слика 45 е прикажан индексот за квалитет на воздухот за мерната станица за воздух во Општина Илинден.



Извор: <http://www.eea.europa.eu/themes/air/air-quality-index/index>

Слика 45 Индекс за квалитет на воздух на мерната станица за воздух во О. Илинден

## 4.5 БУЧАВА

Проблемот со бучава на подрачјето на Општина Илинден досега не е анализиран и истражуван. Во општината се среќаваат извори на бучава, посебно на поедини локации каде што има зголемена фреквенција на сообраќај, производни и деловни објекти, бучава од станбени згради, трговско деловни центри и сл.

### 4.5.1 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Предметната локација е надвор од населено место. Бучавата е неконтурирана и се генерира од мобилни извори - транспортни средства (возила) кои поминуваат/гравитираат на локалниот пат во непосредна близина на предметниот опфат.

## 4.6 БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕДЕЛ

Поради релативно малиот простор, кој го зафаќа Општина Илинден и нејзината поставеност, истата не се одликува со особени карактеристики на флората и фауната. Од природната шумска вегетација се среќаваат остатоци од некогашна шумска биоценоза и тоа, како поединечни стебла од даб благун, полски брест, дива круша, врба, чалија, дива роза и др. На територијата на Општина Илинден постојат само 20% листопадни и 80%



зимзелени шуми од вкупно 50 ha површини под шуми, што претставува 0.046% од вкупната површина на Општината. Од вкупната површина под шуми 10 ha се во приватна сопственост, а 40% ha се во општествена сопственост.

Од класата на цицачи присутни се: обичниот зајак, јазовецот, волкот, лисицата, обичниот крт и др. Од класата на птиците евидентирани се: јастребот кокошкар, јастребот врапчар, сивата врана, страчката, полската еребица, кукавицата, врабецот, ластовичката, пупунецот, гавранот, гугутката, дивниот гулаб, штркот и др. Класата на влечугите ја претставуваат повеќе видови гуштери, смокот, пепелавиот поскок, шарката, шарениот дождовник и др. Некои репрезентативни видови на флора и фауна во рамки на О. Илинден, се прикажани на Слика 46.



дab благун



пупунец



Шарен дождовник



Јазовец

Слика 46 Некои карактеристични претставници на флора и фауна во рамки на Општина Илинден

Поради специфичните природни услови и промени на климата на ова подрачје, растителните видови се присутни во мал број. Главно преовладува тревната заедница по пасиштата, а природната вегетација е многу малку и фрагментно застапена со поединечни дрвја и грмушки. На ваквата состојба негативно влијание имал и човечкиот фактор. Шумите биле неконтролирано и безмилосно сечени за огрев, а исто така, развојот на сточарството придонел за намалување на шумскиот фонд. Во последно време евидентно е делувањето на човекот на територијата на општината, особено во делот на пошумувањето на голини и пасишта. Пошумувано е претежно со чемпрес, црн бор, јасен, багрем и др. Иако овие видови не се соодветни за ова подрачје, сепак формираат добро

склопени и квалитетни шумски појаси со големо заштитно-еколошко значење кои ќе придонесат за намалување на негативните влијанија врз животната средина

За жал во Општина Илинден заради безмалку целосно антропогенизираната средина, шумите се сведени на екстремно занемарливи фрагменти на природните популации на даб, бука и останати листопадни видови (само околу 10 ha), вештачки изолирани насади на иглолисни шуми (главно црн бор и чемпрес се околу 40 ha) и потполно голи ридести делови (над с. Ајватовци, с. Миладиновци и други) сведени на тревести пасишта со видлива ерозија која опфаќа 5-10 ha површина. Повеќе од 2/3 од територијата на Општина Илинден се наоѓа во рамничарскиот дел на Скопската котлина, претходно интензивно култивиран од земјоделското претпријатие „Скопско Поле“, а денес поделен на многубројни парцели со различна големина меѓу кои ретко се среќаваат необработени низински ливади и водна и мочуришна вегетација околу каналите за одводнување/наводнување (околу 30 ha).

Вкупната слика на овој дел од Општината е комплетна антропогенизација на природниот простор, испресечен со бројни градби (аеродром, автопат, железница, индустриски и станбени објекти) и исклучително мала застапеност на природната вегетација која честопати е сведена на индивидуални и изолирани дрвја или мали шумски популации. Како можни центри на природната биолошка разновидност во општината се наметнуваат многубројните канали исполнети со вода (освен сувиот горен канал кај Кадино) и нивната околина.

**Не се евидентирани заштитени подрачја или локалитети од природно наследство во близина на предметната локација.**

#### 4.6.1 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

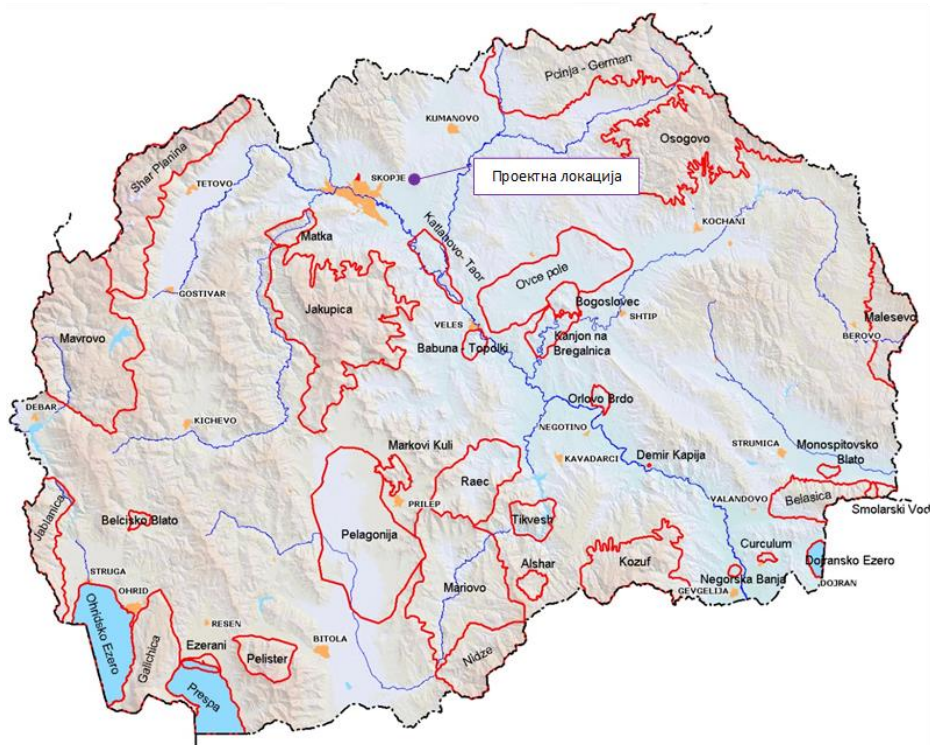
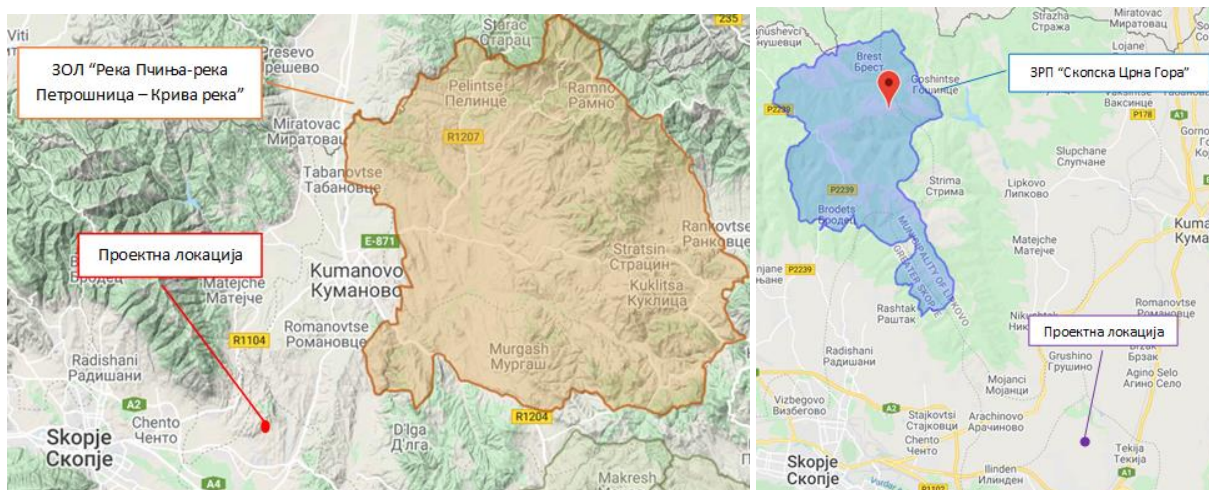
Проектното подрачје не се наоѓа во простор со посебни природни вредности кои подлежат на посебен режим на заштита утврден во Законот за заштита на природата.

Во пошироката околина на предметната локација се наоѓа планинското подрачје на Скопска Црна Гора, која е лоцирана околу 7 km северозападно од предметната локација. Планината Скопска Црна Гора преставува подрачје за ревитализација, каде деградираните функции на еден екосистем можат да се обноват во случаи каде фрагментацијата на стаништата оневозможува нормално функционирање на екосистемите или ги загрозува локалните популации на видови.

Освен планинското подрачје на Скопска Црна Гора (кое воедно претставува и *Значајно Растително Подрачје – ЗРП*), во пошироката околина на проектната локација, се наоѓаат следните заштитени подрачја: *Значаен Орнитолошки Локалитет (ЗОЛ) “Река Пчиња-река Петрошница – Крива река”* (се наоѓа околу 9,5 km североисточно од предметниот опфат) и *Емералд подрачје “Катланово-Таор”* (се наоѓа околу 11,5 km јужно од предметниот опфат). Местоположбата на проектната локација, во однос на горенаведените заштитени подрачја, е прикажана на Слика 47.



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”



Слика 47 Местоположбата на проектната локација во однос на ЗРП “Скопска Црна Гора,” ЗОЛ) “Река Пчиња-река Петрошница – Крива река” и Емералд подрачје “Катланово-Таор”

**Во рамки на проектната локација не беа евидентирани значајни / чувствителни рецептори или објекти кои ќе бидат негативно засегнати од одвивањето на проектните активности.**

#### 4.7 СОЦИО - ЕКОНОМСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

##### 4.7.1 ПРИРОДНО, КУЛТУРНО И ИСТОРИСКО НАСЛЕДСТВО

На територија на Општина Илинден постојат 11 православно-христијански цркви и тоа: *Св. Елена и Костадин* (Илинден), *Св. Троица* (Марино), *Св. Пророк Илија* (Кадино), *Св. Покров на пресвета Богородица* (Мралино), *Св. Спас* (Бунарџик), *Св. Трифун* (Ајватовци), *Св. Илија*

(Миладиновци), Св.Богородица (Бујковци), Св. Спас (Мршевци), Св.Троица (Бучинци) и Св. Петка (во комплексот на хотел Белви).

Во Општина Илинден се наоѓаат и 2 манастирски комплекса и тоа: Манастирскиот комплекс Дељадровци, изграден во 1921 г. во чиј состав се наоѓаат следните цркви: Св. Ѓорѓи- манастирска црква, Св. Петка и Св. Недела; Св. Архангел, Михаил и Гаврил; Св. Злата Мегленска и Св. Мала Богородица. Овој манастирски комплекс претставува црковна лавра и е единствена во Полошко-Кумановската Епархија. Вториот комплекс е манастирот Св. Петар и Павле во н.м. Ајватовци.

#### 4.7.1.1 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Во рамки на проектната локација и нејзината непосредна близина, не е евидентирано културно историско наследство.

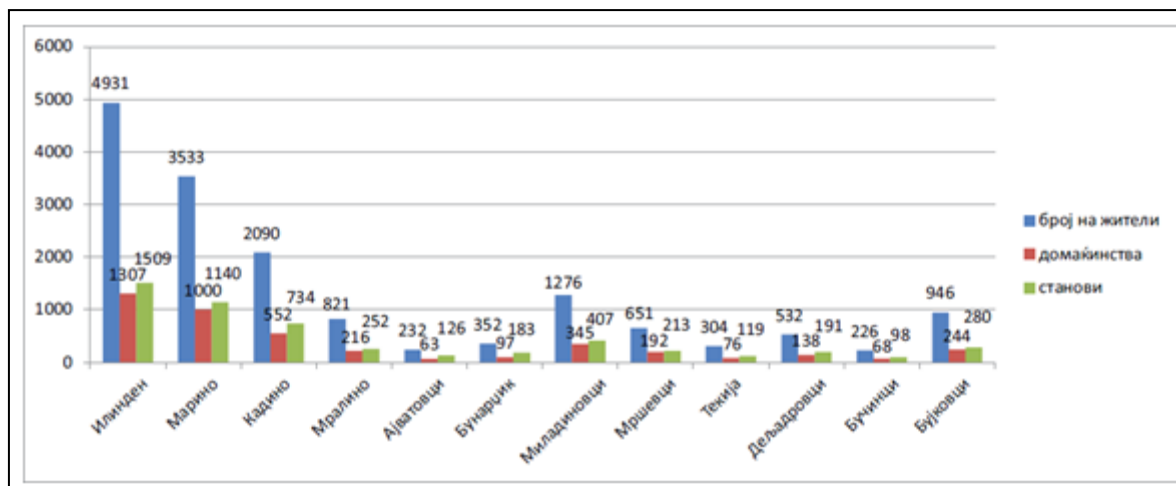
#### 4.7.2 ДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Во состав на Општината Илинден, влегуваат 12 населени места и тоа: Илинден, Марино, Кадино, Мралино, Ајватовци, Бунарцик, Миладиновци, Бујковци, Мршевци, Бучинци, Текија и Дељадровци. Според пописот на населението од 2002 година, вкупниот број жители изнесува 15.894, кои живеат во 4.298 домаќинства или просечно по 3,7 членови во домаќинство. Густината на населеност изнесува 150 жители/км<sup>2</sup>. Бидејќи последната статистичка операција е пописот во 2002, што значи повеќе од 10 години до 2012, затоа во согласност со податоците од Државниот завод за статистика, овие податоци се променети, односно бројот на жители е 16.576 од кои 8,457 мажи и 8,1119 жени. Домаќинства 4.482 со густина на население 156 жители/км<sup>2</sup> како најнаселени места во општината, односно според бројот на жители се издвојува Илинден, Марино, Кадино и Миладиновци.

Табела 22 Вкупен број на жители според населени места, домаќинства и станови во општина Илинден според резултатите од пописот во 2002 година

Населено место	Број на жители	Домаќинства	Станови
Илинден	4.931	1.307	1.509
Марино	3.533	1.000	1.140
Кадино	2.090	552	734
Мралино	821	216	252
Ајватовци	232	63	126
Бунарцик	352	97	183
Миладиновци	1.276	345	407
Мршевци	651	192	213
Текија	304	76	119
Дељадровци	532	138	191
Бучинци	226	68	98
Бујковци	946	244	280
<b>Вкупно</b>	<b>15.894</b>	<b>4.298</b>	<b>5.252</b>

На Слика 48 е даден график со демографските карактеристики на жителите кои ја населуваат територијата на Општина Илинден.



Слика 48 Демографски карактеристики на жителите на Општина Илинден

Всушност, Општина Илинден станува место кон кое се движи население за да си создаде дом. Дополнително, секоја година помалку луѓе одлучуваат да ја напуштат оваа општина. Тоа се должи главно на двете технолошки индустриски развојни зони, кои нудат стабилно и посакувано работно место. Според податоците од Државниот завод за статистика со 31.12.2018г. Општина Илинден има 16.973 жители. (Државен завод за статистика МАКСтат-база на податоци).

Последните пет години природниот прираст на населението изнесува просечно 1% годишно. Наталитетот во Општина Илинден бележи константен пораст. Во согласност со податоците од Државниот заводот за статистика, во 2018 година родени се вкупно 165 новороденчиња.

Според националната припадност, на територијата на Општина Илинден живее претежно македонско православно население и тоа 13.959 жители (87,82%); Срби 912 (5,73%); Роми 428 (2,69%); Албанци 352 (2,01%); Турци 17 (0,10%) и други 226 (1,41%). Според половата застапеност има 8.180 мажи или 51,5%, а 7.714 се жени или 48,5%.

Образованието на населението во една општина претставува важен фактор за општествениот и економски развој на општината. Образовниот процент најмногу влијае за менување на структурата на работна сила. Особено за одбележување е тоа што, според образовната структура 95,7 % од населението на возраст над 10 години е писмено. Во Општина Илинден има 3 основни училишта, со дополнителни 5 подрачни единици во други населени места. Во текот на изминатата деценија, постои мало зголемување на бројот на ученици во основните училишта во Илинден. Исто така, во Општина Илинден, во учебната 2013/14 година, профункционира новата гимназија со 63 ученици

#### 4.7.3 СООБРАЌАЈ И КОМУНИКАЦИИ

Општина Илинден има многу добра сообраќајна поврзаност, бидејќи преку нејзината територија минуваат делниците М-1, М-3 и М-4 од меѓународните автопати и тоа: коридорот 8 (Е-65), исток-запад и коридорот 10 (Е-75), север-југ.

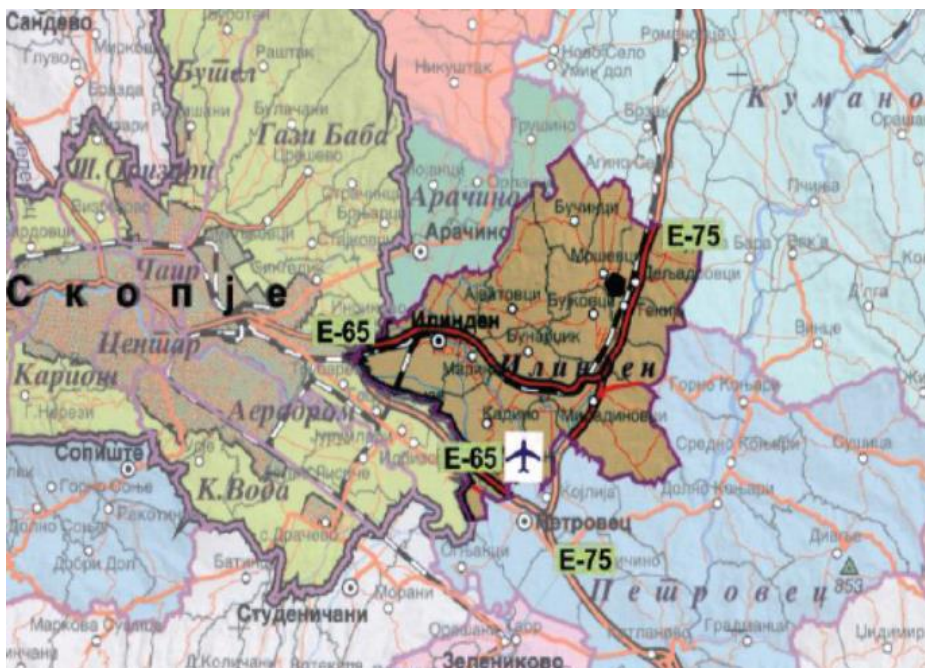
Низ територијата на Општина Илинден минува меѓународниот автопатот Е-75 во вкупна должина од 30 km и претставува главна крстосница за патните правци Скопје-Куманово,



## Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Скопје-Велес и Куманово-Велес. Од сообраќајната инфраструктура има 200 km категоризирани локални патишта од кои: категоризирани улици - 67 km, макадам - 8 km, земјани патишта - 125 km. Од вкупната должина на сообраќајната мрежа, 75 km се асфалтирани.

Исто така, низ општината минува и железничката линија Белград-Скопје-Атина, со вкупна должина од 18 km и две железнички станици. На територијата на општина Илинден се наоѓа и меѓународниот аеродромот Скопје.



Слика 49 Сообраќајна поврзаност на Општина Илинден

### 4.7.3.1 ПРОЕКТНА ЛОКАЦИЈА

Предвидената локација се наоѓа на локалниот асфалтен пат, помеѓу населеното место Ајватовци и населеното место Мршевци. Овој локален асфалтен пат е делница долга 3,9 km. Од населеното место Ајватовци проектната локација е поврзана со автопатот Скопје- Куманово од неговата лева страна.

### 4.7.4 ТУРИЗАМ

Присутноста на атрактивно природно и културно-историско наследство во Општината се добра основа за развој на успешен туризам. Согласно целите на Стратешки план за Локален Економски Развој на Општина Илинден 2017-2021, ќе се заштити и промовира културното наследство, а со тоа и развој на туризмот, преку реализација на следните програми: развој на селски, археолошки и манастирски туризам; развој на транзитен туризам; развој на спортски и културен туризам.

Развојот на успешен транзитен туризам во Општина Илинден се состои во привлекување на посетители да застанат, престојуваат и да ја конзумираат туристичката понуда. За практична имплементација на оваа стратешка цел ќе се спроведуваат соодветните

програми и проекти: кампања за зголемување на јавната свест за природните убавини и реткости, организирање на традиционални манифестации (изложби, фолклор, автентична кујна, обичаи), инфраструктурни зафати за подобрување на условите за туризам преку адаптирање и опремување на објектите за прифаќање на туристите според дефинираните стандарди и подобрување и обележување на туристичката инфраструктура. Делот од програмите кој ќе биде насочен кон дополнителна содржина на туристичката понуда е и промоцијата на културното-историско наследство, изворниот фолклор и обичаи, како и понудата на сувенири и друг репрезентативен материјал карактеристичен за оваа општина.



---

## ПОГЛАВЈЕ 5

Идентификација и оценка на можните влијанија на проектот врз животната средина

---

*Поглавјето ги идентификува и оценува потенцијалните позитивни и негативни влијанија во сите фази на проектот (фаза на проектирање, градба, оперативна фаза и престанок со работа/затварање и/или хаварија, врз животната средина*

---

## 5 ИДЕНТИФИКАЦИЈА И ОЦЕНКА НА МОЖНИТЕ ВЛИЈАНИЈА НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

### 5.1 ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ВЛИЈАНИЈАТА ВО РАЗЛИЧНИ ФАЗИ НА ПРОЕКТОТ

Со цел да се идентификуваат влијанијата врз животната средина, анализирани се проектните активности во сите поединечни фази на проектот: проектирање, фаза на градба, оперативна фаза и фаза на престанок со работа/хаварија.

Анализата на влијанијата врз животната средина ги зема во предвид сите можни промени, негативни или позитивни, на биолошките, физичко-хемиските и социоекономските аспекти на животната средина (вклучувајќи ги и аспектите на здравјето на населението, кое што живее во близина на проектниот опфат или работи во проектниот опфат или во негова близина), кои можат да произлезат од спроведување на Проектот. Нивото на промената го дефинира значењето на влијанието, што се проценува врз основа на ширината на просторот каде се чувствува влијанието, времетраење на истото, можност за негова појава и интензитет. Процената, главно е насочена кон оние промени кои се значителни.

Идентификуваните потенцијални влијанија врз животната средина и значајноста на ефектите детално се прикажани во понатамошниот текст и истите беа разгледувани од аспект на рецептори кои би биле афектирани: 1) површински и подземни води, 2) воздух, 3) почви, 4) создавање на отпад, 5) бучава и вибрации, 6) пејзажни и визуелни аспекти.

#### ➤ Дефинирање на значајноста на влијанието

Квантитативна процена на значајноста на влијанијата е направена онаму каде што тоа е возможно, врз основа на споредување со одредени критериуми. Онаму, каде што ваква квантитативна процена на значајноста на влијанието не е можно да се направи, несигурноста е намалена со примена на проценка на однапред дефинирани квалитативни критериуми. Ова вклучува процена на важноста или чувствителноста на рецепторите во однос на интензитетот на очекуваното влијание.

Големината на влијанието се утврдува врз основа на комбинација на голем број на карактеристики, како што се природата, обемот, времетраењето, зачестеноста и веројатноста (за непланирани настани).

Со оглед на неразделивите разлики помеѓу ресурсите/рецептори (и во многу случаи помеѓу различни типови на влијанија за даден ресурс/рецептор), дефинициите за големината (т.е. методологии кои се користат да се комбинираат различни карактеристики на влијанието) се дефинирани поинаку во согласност со ресурсот/рецепторот од видот на влијанието. Тие се базираат на професионално расудување и онаму каде што е потребно, на искуството на експертот.

#### ➤ Процес на оцена на влијанијата

Во постапката на оцена на влијанијата, за секој медиум и област усвоена е рамка, која ги вклучува следните чекори:

- собирање на податоци за состојбата во животната средина преку истражување;

- оценка на соодветноста и ограничувањата на методологијата за проценка;
- идентификација на ресурсите и рецепторите;
- предвидување на влијанијата;
- идентификација на ефектите;
- евалуација на интензитетот;
- идентификација на мерките за ублажување и
- евалуација на ефектите кои остануваат или ризиците.

Студијата за оцена на влијанијата на инсталацијата за интензивно живинарство врз животната средина ги идентификува влијанијата кои произлегуваат од спроведувањето на проектот во неговите различни фази: фаза на проектирање, конструктивна фаза (оваа фаза ги опфаќа подготовката на локацијата и изградба на објектите во парцелата), оперативна фаза и фазата на престанок со работа.

Фаза на проектирање опфаќа подготовка на техничка документација за инсталацијата и планирање на уредувањето на просторот, притоа имајќи ги во предвид законските барања од аспект на заштита на животна средина, планирање и уредување на просторот и одгледување на живина.

Градежно конструктивна фаза ги опфаќа подготовката на локацијата и изградбата на идните објекти за интензивно живинарство и производство на јајца и неопходната инфраструктура. Влијанијата, кои можат да бидат предизвикани од страна на овие активности, се предмет на анализа во градежната фаза.

Оперативната фаза на проектот ги опфаќа активностите од одгледувањето на пилињата и несилките. Влијанијата кои можат да бидат предизвикани од овие активности се предмет на анализа во оперативната фаза.

Во однос на фазата на затворање, влијанијата врз животната средина и социјалните аспекти ќе бидат слични на оние од градежната фаза, како резултат на сличните активности, како на пример, расчистување на теренот, ископ, демонтажа на објектите и другите структури, рехабилитација на просторот, употреба на механизација, транспорт на отпад и други слични активности.

При идентификување на потенцијалните влијанија од некој нов проект, како што е предложениот проект за интензивно живинарство, влијанијата врз животната средина се оценуваат во однос на постоечките услови во животната средина и блиските рецептори, како и патеките по кои се пренесува загадувањето до главните рецептори.

Консултантот ги идентификуваше главните рецептори и елементи, како и можните и очекувани влијанија од различните проектни активности во сите фази на проектот.

По направената идентификација на потенцијалните влијанија (позитивни и негативни) од сите планирани проектни активности во сите фази од реализација на проектот за

изградба на живинарска фарма за интензивно живинарство (фаза на проектирање, изградба, оперативна, фаза на хаварија и престанок со работа), Експертот изврши нивно оценување во однос на дефинирани критериуми за оценка на потенцијалните влијанија прикажани на Табела 23.

Табела 23: Критериуми за оценка на потенцијалните влијанија

Критериум	Оцена	Опис на критериумот
Карактер на влијанијата	Позитивни	Влијанија за кои се смета дека ќе допринесат за подобрување на постојната состојба или ќе предизвикаат позитивни промени.
	Негативни	Влијанија за кои се смета дека предизвикуваат негативна промена на постојната состојба или ќе предизвикаат негативни промени.
Тип на влијанија	Директни	Влијанија кои произлегуваат од директна интеракција помеѓу проектната активност и ресурсот/рецепторот.
	Индијектни	Влијанија кои не произлегуваат од проектните активности, туку се јавуваат како последица на проектот
	Кумулативни	Резултат се на повеќе влијанија во животната средина/социјални аспекти врз еден рецептор или ефекти кои се резултат на комбинирани ефекти и посебни развојни проекти, кои се спроведуваат во непосредна близина.
Време на појавување	Веднаш	Влијанието се појавува веднаш и ја следи проектната активност
	Одложено	Влијанието е со одложено појавување и понекогаш се појавува после проектната активност
Повратност	Повратно	Влијанието е потенцијално со времен карактер и реверзибилно/повратно
	Неповратно	Влијанието е потенцијално постојано и неповратно
Делокруг на влијанијата	Локално	Ефекти од влијание кои се чувствуваат во рамките или во делокруг од 1-20 km од проектното подрачје
	Регионално	Ефекти од влијание кои се чувствуваат во радиус од 20 km до 50 km од проектното подрачје
	Национално	Ефекти од влијание кои се чувствуваат во радиус поголем од 50 km од проектното подрачје
	Прекугранично	Ефекти од влијание кои се чувствуваат вон границите на државата
Времетраење	Краткорочно	Влијанија кои се предвидува да траат само за време на градежната фаза и да бидат со повремени карактер
	Среднорочно	Влијанија кои се предвидува да се јавуваат и по завршувањето на градежната фаза
	Долгорочно	Влијанија кои се предвидува да траат за време на целата оперативна фаза на проектот, како и по завршување на истата
Веројатност/ можност за појавување	Мала веројатност	Влијанието е малку веројатно да се случи, но може да се случи во нормални оперативни услови
	Можно	Влијанието ќе се случи во нормални оперативни услови
	Веројатно	Влијанието е веројатно да се случи во некој период во нормални оперативни услови

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Критериум	Оцена	Опис на критериумот
	Многу веројатно/ Сигурно	Влијанието е многу веројатно да се случи во нормални оперативни услови
Интензитет/ јачина	Занемарливо	Не е оценета воочлива промена на специфичната состојба
	Мало	Забележлива, но мала промена на специфичната состојба
	Средно	Забележливи промени на специфичните услови кои резултираат со нефундаментална, привремена или трајна промена
	Големо	Фундаментална промена на специфичните услови што резултира со долгорочна или трајна промена, обично е широко распространета во природата и бара значителна интервенција за враќање во првобитната состојба и ги надминува националните стандарди и ограничувања
Значајност	Занемарлива/ Мала	Влијае на условите на животната средина, видовите и живеалиштата во текот на еден краток временски период, истото е локализирано и минливо. Има последици, но влијанието е прилично мало (и со преземени мерки за ублажување и без) и е во рамки на дозволените граници и стандарди или пак, рецепторите се карактеризираат со или ниска чувствителност или вредност.
	Умерена	Влијае на условите на животната средина, видовите и живеалиштата во краток до среден рок. На долг рок, нема да се одрази негативно врз интегритетот на екосистемите, но ефектот веројатно ќе биде значаен и во краток или среден рок на некои видови или рецептори. Областа/регионот може да биде во можност да закрепне преку природната регенерација и обнова. Може да се карактеризира со широк спектар, чија вредност започнува од вредносниот праг малку над нивото на занемарливо влијание и завршува на ниво кое речиси ги надминува законските ограничувања. Треба да се примени мерка за ублажување, доколку е можно.
	Голема	Влијае на условите на животната средина, видовите и живеалиштата на долг рок (на пример, во текот на животот на проектот), може значително да ги смени локалните и регионалните екосистеми и природните ресурси и може да влијае на одржливоста. Регенерација кон својата првобитна состојба нема да се случи без интервенција. Влијае на условите на животната средина или медиумите во текот на долг рок, има локални и регионални последици и/или е неповратен процес.
Мерки за ублажување	Да/Не	Се однесува на потребата од воведување и примена на мерки за ублажување на влијанијата.

Оценката на влијанијата е описно прикажана во следните поглавја за секој медиум поединечно во секоја фаза врз основа на наведените критериуми.

Оценката на влијанието послужи како основа за дефинирање на планирани мерки кои Инвеститорот треба да ги превземе со цел да се заштити животната средина и

безбедноста и здравјето на работниците и околното население, како и за благосостојба на живината во фармата.

## 5.2 ОЦЕНКА НА ВЛИЈАНИЕТО НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И СОЦИЈАЛНО –ЕКОНОМСКИТЕ АСПЕКТИ

### 5.2.1 ФАЗА НА ИЗГРАДБА

#### **Социоекономски придобивки**

Изградбата на инсталацијата за интензивно живинарство ќе отвори можности за нови вработувања и ангажирање на локалното население, што позитивно ќе влијае врз социоекономската состојба на населението во Општина Илинден.

#### **Економски загуби заради градежни инциденти**

Економски загуби во градежната фаза можат да се појават како резултат на пожар доколу дојде до опожарување на околното земјоделско земјиште.

Изведувачот е должен да изготви **План за уредување и работа на градилиштето**. Во графичкиот дел од планот потребно е да се обележи оградениот простор, влезот во локацијата, сообраќајот кој е во функција на градилиштето и местоположбата на доводот на струја и вода. Исто така, потребно е да се обележи местоположбата на противпожарните апарати, хидрантите, опремата и другите средства за заштита од пожар, експлозии и опасни материји. Исто така, Изведувачот е должен да изврши обука на работниците за примена на опрема за заштита при работа, да ги запознае работниците со условите за работа, опасноста, штетноста итн за оспособеност на работниците за самостојна и безбедна работа. Градилиштето ќе биде оградно со заштитна ограда, така што околните објекти ќе бидат заштитени извесно време доколку се појави пожар во објектот.

#### **Здравје и безбедност на локалното население**

Здравјето и безбедноста на локалното население не се доведени во прашање, имајќи во предвид дека во непосредна близина на предметната локација нема населено место.

Како резултат на градежните активности ќе се генерира зголемено ниво на бучава, вибрации, емисии на издувни гасови од возилата, прашина, отпадни води, отпад и др.

Несоодветното управување со овие емисии може да предизвика негативни влијанија врз медиумите од животната средина, кои директно или индиректно може да го засегнат здравјето на населението. Имајќи го во предвид фактот дека населените места се наоѓаат на оддалеченост од најмалку 1.7 km, а во близина на проектната област се наоѓаат земјоделски површини, не се очекува значајно влијание врз здравјето и безбедноста на населението.

#### **Постоење на активна градежна локација**

Практиката со инциденти во рамките на градилиштето покажува дека најголем дел од инцидентите се поврзани со нелегалното присуство на човек или добиток крај градилиштето. Пристапот на луѓето и добитокот до градежните локации може да го загрозат личното здравје и безбедноста, како и здравјето и безбедноста на работниците кои се вклучени во процесот на изградба.

### **Зголемен обем на сообраќај**

Зголеменото присуство на тешки товарни возила, како и зголемување на обемот на сообраќајот на локалните патишта може да предизвика зголемување на процентот на локални сообраќајни несреќи, особено за време на пролетната и летната сезона кога има и најголема подвижност до и од локалните полиња. Но, имајќи во предвид дека локацијата на инсталацијата е на отворен рамничарски предел, кој ќе биде соодветно сообраќајно означен, не се очекуваат значајн влијанија врз безбедноста во сообраќајот и околното население.

- Оперативна фаза

### **Социоекономски придобивки**

Со ставање во функција на инсталацијата за интензивно живинарство се отвораат можности за нови вработувања, зголемени приходи во општинскиот буџет што позитивно ќе влијае врз социоекономската состојба на населението во општината.

Исто така на домашниот пазар ќе се зголеми понудувачката на свежо конзумно јајце. Имајќи ја во предвид годишната потрошувачка на главните сировини (пченка, пченица, сончогледово кúспе, трици и др.) локалните земјоделци ќе имаат сигурен откуп на овие земјоделски култури кои ќе се користат за исхрана на живината. Од друга страна операторот ќе обезбеди готов производ екскрет од живина за локалните земјоделци за апликација на земјоделските површини како ѓубриво, а исто така дел од ѓубривото ќе се продава на биогазна централа, со што ќе се зголеми производството на електрична енергија од обновливи избори. На овој начин, придобивките се заемни и за Инвеститорот и локалното население.

### **5.3 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ВОЗДУХОТ**

Емисиите на загадувачки материји во воздухот во Општината Илинден потекнуваат од издувните гасови од возилата, од домаќинствата за време на грејната сезона (голем е процентот од населението кое се грее и готви на огревно дрво или други енергенси), загадување на воздухот од палење на депониите, како и од активностите кои се одвиваат во инсталациите во индустриската зона во Општината ТИРЗ Скопје 1. За загадувањето на воздухот придонесуваат и помалите производни деловни субјекти во кои се инсталирани котелски постројки од кои како резултат на согорување на фосилни горива се создаваат следните продукти од согорувањето SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub> и CO<sub>2</sub>.

Во Општина Илинден се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух, во најблиската фиксна мониторинг станица која е дел од Државната мониторинг мрежа за квалитет на воздух поставена во населено место Миладиновци, во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“. Станицата врши мониторинг на влијанието на рафинеријата ОКТА



на квалитетот на воздухот и ги мери загадувачките супстанции: O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> и ВТХ. Станицата е на оддалеченост од околу 4 km југо источно од предметната локација.

Согласно извршените мерења во 2019 година регистрирани се 100 дена со надминати 24 h гранична вредност за PM<sub>10</sub>. Во однос на останатите загадувачи супстанции не се евидентирани надминувања на граничните вредности.

Квалитетот на воздухот најмногу ги засега жителите што живеат во пошироката околина на инсталацијата (Ајватовци, Мршевци, Бујковци). Распределбата на загадувачките супстанции во воздухот е последица на густината на населението (загревање, моторни возила, индустриски активности) во ова подрачје доколку се земат предвид насоката на ветровите, конфигурацијата на теренот, климата, видот и височината на куќите, класата на земјиште.

### 5.3.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

При проектирањето на објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки е планирана соодветна диспозиција на објектите во однос на движење на ветровите. Објектите се позиционирани во правец север – југ соодветно на правецот на ветровите.

Проектиран е комбиниран сиситем за вентилација кој овозможува влез на свеж воздух преку странични клапни и евакуација на воздухот преку странични и кровни вентилатори. Во проектната документација контролата на вентилацијата е предвидена со поставување автоматска контрола од клима контролер со што ќе се овозможи контролирана евакуација на воздухот од објектите и минимизирање на емисиите на миризба во околината на инсталацијата.

Исто така транспортот на екскретот е проектиран да се врши преку автоматски контролирана транспортна трака (внатрешни транспортери во објектите за одгледување) што исто така ќе придонесе на намалување на емисиите на миризба во објектите.

***Влијанијата врз квалитетот на воздухот во фазата на проектирање се оценети како индиректни, со средна јачина. Во однос на времетраењето е краткорочно, со локално значење.***

### 5.3.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Проектната активност вклучува низа активности кои се извори на загадување на воздухот, како:

- Чистење на проектната локација и подготовка за градба;
- Градежни активности;
- Транспорт на материјали и отпад;
- Складирање и ракување со материјали и отпад (истовар, утовар и сл.).

Овие активности имаат потенцијал да предизвикаат:

- Зголемено ниво на прашина (од подготовка на локацијата, отстранување на површинскиот слој од почва, ископ и ракување со ископан материјал, останати градежни активности, движење на механизација и возила за превоз/неасфалтирани патишта итн.);
- Зголемено ниво на издувни гасови од опремата, механизацијата и возилата;
- Зголемено ниво на емисии на испарливи органски соединенија од асфалтирање на површините во рамките на проектната парцела и сл.

Прашината ( $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ) главно ќе се создаде од изведување на земјените работи, како и од движењето на градежната механизација врз неасфалтирани површини, како и под дејство на еолска ерозија предизвикана од ветровите. На локацијата на градилиштето, можните влијанија се очекуваат на оддалеченост од  $\pm 500$  m во однос на предметната локацијата.

Појавата и значењето на генерираната прашина зависи од метеоролошките услови на подрачјето и условите во периодот кога ќе се одвиваат градежните активности. Сепак, при нормални метеоролошки услови, влијанието на прашината е ограничено во рамките на неколку десетици метри од локацијата каде што се спроведуваат градежните активности.

Како резултат на работните активности, градежните машини и опремата ќе се генерираат емисии на јаглероден моноксид ( $CO$ ), јаглероден диоксид ( $CO_2$ ), азотни оксиди ( $NO_x$ ), сулфурни оксиди ( $SO_x$ ), испарливи органски соединенија (ИОС), несогорливи јагленоводороди, чад, суспендирани честици и сл. Стапката на емисија и потенцијалот на влијанијата зависат од обемот на работа, бројот на користени возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, квалитетот на горивото и состојбата на моторите, односно нивото на нивно одржување, фреквенција на движење, број на работни часови и сл.

Се очекува дека емисиите во воздухот во оваа фаза нема да резултираат со високи концентрации кои ќе имаат значајно влијание врз животната средина во проектното опкружување и пошироко, а исто така нема значително да допринесат за климатските промени.

На проектната локација, каде ќе се изведуваат градежните активности, како чувствителни рецептори кои може да бидат засегнати од нарушениот квалитет на воздухот се: градежните работници, земјоделците, земјоделското земјиште и насадите.

Поширокото опкружување не поседува значителни растителни заедници, кои би биле засегнати од емисиите на прашина и издувни гасови.

***Интензитетот на ова влијание е оценет како среден, со среднорочно времетраење, кој ќе има директно влијание од локално значење.***

### 5.3.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза на инсталацијата, фугитивни и потенцијални емисии во воздух се оние емисии кои се создаваат при доставувањето, складирањето и транспортот на храната, при вселувањето и иселувањето на птиците, при собирањето и складирањето на угинати птици, протекувања од објектите (врати, прозори).

Емисии од процесите на интензивно живинарство: емисии од системот за вентилација од објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки, од објектот за времено складирање на екскретот, емисии при собирањето, транспортот на екскретот. Емисиите на миризба се јавуваат како резултат на ослободен азот и фосфор, како и амонијак во воздухот. Во Табела 24 и Табела 25 се дадени количини на вкупен азот кои се емитираат, согласно НДТ.

Табела 24: Вкупен азот што се излучува според НДТ

Параметар	Категорија на животно	Вкупно азот што се излучува според НДТ <sup>(1)(2)</sup> (кг излачен N/место на животно/година)
	Кокошки несилки	0,4 – 0,8
	Бројлери	0,2- 0,6
<p><sup>(1)</sup> Долната граница на опсегот може да се постигне со употреба на комбинација од техники.</p> <p><sup>(2)</sup> Вкупниот азот што се излучува според НДТ не е применлив за пилиња или расплодна живина, за сите видови живина.</p>		

Табела 25: Вкупен фосфор што се излучува според НДТ

Параметар	Категорија на животно	Вкупно фосфор што се излучува според НДТ <sup>(1)(2)</sup> (кг излачен P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /место на животно/година)
	Кокошки несилки	0,10 – 0,45
	Бројлери	0,05 – 0,25
<p><sup>(1)</sup> Долната граница на опсегот може да се постигне со употреба на комбинација од техники.</p> <p><sup>(2)</sup> Вкупниот фосфор што се излучува според НДТ не е применлив за пилиња или расплодна живина, за сите видови живина.</p>		

Табела 26: Гранични вредности на загадувачки материи емитирани во воздух

Супстанца		МДК
Вкупна прашина	Mg/m <sup>3</sup>	50
Амонијак	Ppm v/v	50
Чаd (Ringlemann test)		1

Проверка на работењето на системот за прочистување на воздухот со мерење на амонијакот, мирисот и/или прашина во практични услови на фармата и согласно пропишаниот протокол за мерење и со помош на методи од EN стандардот или други методи (ISO, национални или меѓународни) со кои се обезбедуваат податоци со еквивалентен научен квалитет зачестеност од најмалку еднаш годишно. Пониски емисии на гас/миризба во објектите се постигнуваат со комбинација на минимизирање на

концентрациите на гасот/миризбата и степенот на вентилација. Одржувањето на квалитетот на внатрешниот воздух зависи од изведбата на објектот и стратегиите на управувањето со исхраната и екскретот. Се очекуваат и емисии на загадувачки материји во воздухот од котелот кој како гориво ќе користи дизел (NOx, CO, CO<sub>2</sub>, PM10).

Имајќи во предвид дека во фазата на проектирање и изведба се земени во предвид законските барања за постигнување на емисии во воздухот под ГВЕ како и НДТ техники за сектор интензивно живинарство, а се применети и мерки за ублажување на влијанијата, не се очекуваат значајни емисии на наведените загадувачки материји во воздухот во околината на инсталацијата кои ќе ги надминат ГВЕ.

***Врз основа на предвидените активности и чувствителните рецептори (околното население и земјоделските површини), влијанието врз квалитетот на воздухот се оценува како директно, со можност за појавување веднаш и со повратен ефект и локално значење.***

#### 5.3.4 ХАВАРИЈА

Во случај на хаварија, за да не дојде до несакани последици по безбедноста и здравјето на луѓето, потребно е постапување според претходно подготвени упатства за одредена нестандартна ситуација. Назначеното одговорно лице/а за технолошкиот процес во услови на хаварија потребно е да ги почитува пропишаните постапки за безбедно запирање на изворот на инцидентот, за спречување на потенцијални емисии во животната средина.

При појава на хаварија/инцидент во инсталацијата поради неисправност на вентилационите системи или истекување на екскрет како резултат на неправилно складирање на истиот, можно е зголемување на концентрациите на емисии на миризба во воздухот во инсталацијата и нејзината околина.

***Влијанието во случај на хаварија е оценето како индиректно, со средна јачина, а во однос на веројатност на негово појавување е сигурно и има локален карактер.***

#### 5.3.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Емисиите во воздух кои може да се појават во фаза на престанок на работа се слични на оние во градежно-конструктивната фаза и претежно се однесуваат на емисии од расчистување на теренот, демонтирање на објектите и другите структури, рехабилитација на просторот, употреба на механизација, транспорт на отпад и други слични активности.

Како резултат на работните активности, градежните машини и опремата ќе се генерираат емисии на јаглероден моноксид (CO), јаглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), азотни оксиди (NOx), сулфурни оксиди (SOx), и сл. Стапката на емисија и потенцијалот на влијанијата зависат од обемот на работа, бројот на користени возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, квалитетот на горивото и состојбата на моторите, односно нивото на нивно одржување, фреквенција на движење, број на работни часови и сл. ***Во оваа фаза, се очекуваат индиректни позитивни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух, од локално значење и долготрајно времетраење.***

## 5.4 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ВОДИТЕ

Имајќи во предвид дека во пошироката околина на инсталацијата не се евидентирани површински води, а нивото на подземните води е на длабочина од 17 m, не се очекуваат потенцијални влијанија врз квалитетот на површинските и подземните води на предметната локација, доколку се применуваат предложените мерки за ублажување на влијанијата.

### 5.4.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Пред проектирањето на техничката документација за инсталацијата на фармата, обезбедено е известување од Општина Илинден дека претметната локација е надвор од планскиот опфат на важечкиот општ акт за село Мршевци и нема услови за приклучување на јавен водоснабдителен ситем. Од овие прчини е изработен Хидрогеолошки елаборат за изведен експлоатационен бунар ЕБ-1 на локалитетот „РАМНИШТЕ“ на КП 658/1, КО МРШЕВЦИ, Општина Илинден и Основен проект за користење на подземна вода од експлоатационен бунар ЕБ-1 на локалитетот „РАМНИШТЕ“ на КП 658/1. Водите од овој бунар ќе се користат за севкупните потреби во инсталацијата, како и за потребите на вработените.

Заради заштита на подземните води во околината на локацијата извршено е испитување на локацијата и е дефинирано нивото на подземните води на длабочина од 17 m.

Санитарните отпадни води е планирано да се пречистуваат во проектирана модуларна пречистителна станица ECOBOX/AIR- EV10.

За собирање на отпадните води од процесот на чистење и дезинфекција на објектите, проектиран е бетонски водонепропусен резервоар со соодветен капацитет согласно капацитетот на инсталацијата.

***Влијанијата врз површинските и подземните води од проектните активности во оваа фаза се оценуваат како негативни, индиректни, а во во однос на времетраењето долгорочни, со среден интензитет.***

### 5.4.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Градежните активности може да резултираат со нарушување на квалитетот на површинските и подземните води, доколку истите се присутни на поголема длабочина во областа на проектното подрачје и неговата околина.

Во близина на проектната локација не е евидентиран површински водотек. На локацијата присуството на подземни води е евидентирано на длабочина под 17 m. До длабочина од 17 m почвата е преставена со црвени збиени доброврзани глини кои преставуваат добар изолатор.

Во текот на градежно-конструктивната фаза постои можност да дојде до контаминација на подземните водите како резултат на испирање на контаминирана почва или преку испуштање на загадена вода.

**Влијанијата врз водите во фазата на градба се оценуваат како потенцијално негативни, директни, кои може да се појават веднаш со неповратен ефект. Во зависност од делокругот на делување на влијанијата, истите се оценуваат како локални, а во однос на времетраењето краткорочни. Во однос на интензитетот истите се оценуваат со мал интензитет.**

#### 5.4.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

За зафаќање на санитарните отпадни води од инсталацијата е проектирана модуларна пречистителна станица ECOBOX/AIR-EW10, а пречистената отпадна вода ќе се реупотреби повторно во инсталацијата за чистење и дезинфекција на објектите при ремонт на јато, како и за полевање на зеленилото во рамките на инсталацијата.

За собирање на отпадните води од процесот на чистење и дезинфекција на објектите, проектиран е бетонски водонепропусен резервоар со соодветен капацитет согласно капацитетот на инсталацијата. Овие води ќе се преземаат од страна на компанија со која Инвеститорот има склучено договор за преземање и истите не претставуваат ризик за потенцијално загадување на животната средина.

Во оперативната фаза евентуално загадување на подземните води може да дојде како резултат испирање на контаминирана почва со азот и фосфати доколу се врши неправилно складирање на екскретот. Радиусот на влијание на подземните води од експлоатациониот бунар е  $R_a=104.5m$ .

**Влијанијата врз водите во оперативна фаза се оценуваат како потенцијално негативни, директни, со неповратен ефект, локално значење, а во однос на времетраењето среднорочни. Во однос на интензитетот истите се оценуваат со среден до голем интензитет.**

#### 5.4.4 ХАВАРИЈА

Хаварија или инцидент во инсталацијата може да настане како резултат на дефект на делови од инсталираната опрема и/или пожар/експлозија при палење на горивото кое ќе се користи во инсталацијата.

Можно е и хемиско и бактериолошко загадување на експлоатациониот бунар за водоснабдување како резултат на несоодветно складирање на органскиот отпад или истекување на течно гориво кое ќе се користи во инсталацијата при инцидент/хаварија. При хаварија, покрај површинските води и подземните води ќе бидат изложени на загадување до степен кој ќе биде во директна зависност од хидрогеолошките карактеристики на теренот.

**Влијанието во случај на хаварија се оценува како директно, негативно влијание со локално значење, а во однос на времетраењето е оценето како краткорочно со среден до голем интензитет.**

#### 5.4.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Со престанок на работа на инсталацијата можно е да дојде до загадување на експлоатациониот бунар доколу не се изврши соодетна заштита согласно законските барања за заштитни зони на објекти за водоснабдување.

***Влијанието е оценето како индиректно, негативно, долгорочно и квантифициран опсег на дисперзија.***

### 5.5 СОЗДАВАЊЕ НА РАЗЛИЧНИ ВИДОВИ НА ОТПАД

Генерирањето на отпад во сите фази на проектот и несоодветното управување со истиот предизвикува негативни влијанија врз медиумите на животната средина и здравјето на населението и работниците. Генерално отпадот кој ќе се генерира во рамките на инсталацијата е комунален отпад, отпад од процесот на пакување на јајцата, екскрет и отпад од изумрените животни.

#### 5.5.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Инсталациите за интензивно живинарство се инсталации во кои се создаваат значителни количини на екскрет од шталско ѓубриво. Од овие причини при проектирањето на предметната локација е проектиран посебен објект за времено складирање на екскрет од живината до преземање од страна на земјоделците и биогасната централа со кои операторот има склучено договор. Објектот е проектиран како приземен. Горната страна над страничните ѕидови до кровната конструкција е отворена површина за провретрување.

За отстранувањето на екскрет од живина проектирано е домување со континуирано отстранување на екскретот со подобрен кафезен систем односно во објектите за одгледување на несилки проектирана е опрема со која се врши автоматско изѓубрување со хоризонтална бесконечна транспортна трака поставена пред кафезите која се движи со погонски мотор на која паѓа екскретот. Транспортот е стабилен и обезбедува одѓубрување само со еден транспортер во фармата.

***Врз основа на извршената оценка на влијанијата, може да се заклучи дека влијанието ќе биде негативно од локален карактер, сигурно појавување.***

#### 5.5.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Изградбата на инсталацијата за интензивно живинарство вклучува низа активности при што ќе се генерираат различни фракции отпад, како на пример:

- Расчистување на локацијата и подготовка за градба;
- Земјани, бетонски, асфалтни и заварувачки работи, како и изведба на водоводна, канализациона, телефонска, електрична мрежа;
- Употреба на механизација;
- Присуство на работниците на градилиштето.



Од горенаведените активности ќе се генерираат следните категории отпад:

- Мешан комунален отпад (генериран од градежните активности и работниците кои ќе ги изведуваат градежните активности);
- Биоразградливиот отпад (трева, дрвја и грмушки од чистење на локацијата);
- Инертен отпад (вишок ископана почва, отпад од бетонирање, асфалтирање и градежен шут);
- Отпад од пакување;
- Апсорбенси, филтерски материјали, платна за бришење и заштитна облека;
- Контаминирана почва при евентуално случајно истекување;
- Отпадна електрична и електронска опрема, итн.

Во следната табела се прикажани видовите отпад кои се очекува да бидат генерирани во фазата на градба, во согласност со Листата на отпади („Службен Весник на Република Северна Македонија“, бр. 100/05).

Табела 27: Листа на видови отпад во градежна фаза

Број	Вид на отпад	Број од Листата на видови отпад
<b>17 ШУТ ОД ГРАДЕЊЕ И РУШЕЊЕ (ВКЛУЧУВАЈЌИ ИСКОПАНА ПОЧВА ОД ЗАГАДЕНИ ПОДРАЧЈА)</b>		
<b>Бетон, цигли, керамида и керамика</b>		<b>17 01</b>
1	Бетон	17 01 01
2	Смеси или посебни фракции од бетон, фракции од бетон, цигли, керамида или керамика поинакви од оние во 17 01 06	17 01 07
<b>Дрво, стакло, пластика</b>		<b>17 02</b>
1	Дрво	17 02 01
2	Стакло	17 02 02
3	Пластика	17 02 03
4	Стакло, пластика и дрво што содржат или се загадени со опасни супстанции	17 02 04*
<b>Земја (вклучувајќи и ископана земја од загадени локации), камења и ископана земја</b>		<b>17 05</b>
1	Земја и камења неспомнати во 17 05 03	17 05 04
2	Ископана земја неспомнати во 17 05 05	17 05 06
3	Градежни материјали на база на гипс	17 08
4	Друг отпад од градење и рушење	17 09

12- ОТПАД ОД ОБЛИКУВАЊЕ И ФИЗИЧКА И МЕХАНИЧКА ОБРАБОТКА НА ПОВРШИНИТЕ НА МЕТАЛИ И ПЛАСТИКИ		
1	Отпад од заварување	12 01 13
15-ОТПАД ОД ПАКУВАЊЕ, АПСОРБЕНТИ, КРПИ ЗА БРИШЕЊЕ, МАТЕРИЈАЛИ ОД ФИЛТРИ И ЗАШТИТНА ОБЛЕКА ШТО НЕ Е СПЕЦИФИЦИРАНА ПОИНАКУ		
1	Пакување (вклучувајќи го и пакувањето одвоено од комуналниот отпад)	15 01
2	Апсорбенси, филтерски материјали, платна за бришење и заштитна облека	15 02
20-КОМУНАЛЕН ОТПАД (ОТПАД ОД ДОМАЌИНСТВА И СЛИЧЕН ОТПАД ОД КОМЕРЦИЈАЛНА, ИНДУСТРИСКА И АДМИНИСТРАТИВНА ДЕЈНОСТ) ВКЛУЧУВАЈЌИ ГИ ФРАКЦИИТЕ СЕЛЕКТИРАН ОТПАД		
1	Одвоено собрани фракции	20 01
2	Градинарски отпад и отпад од паркови	20 02
3	Отпад од електрична и електронска опрема	20 01 35*
4	Отпад од електрична и електронска опрема не специфицирана во 20 01 21 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36

\*) Во зависност од составот може да се категоризира како опасен отпад

Неправилното управување со отпадот може да има влијанија врз квалитетот на почвата, подземните води, воздухот, биолошката разновидност, здравјето на населението и работниците. Исто така, отпадот може негативно да влијае врз пределските карактеристики на подрачјето.

**Влијанијата од управувањето со отпад во фазата на градба ќе бидат директни и негативни, со средна јачина и среднорочно времетраење, ќе имаат повратен ефект и локално значење.**

### 5.5.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза на инсталацијата ќе се генерираат различни фракции отпад кои може да се специфицираат како неопасен, инертен и биоразградлив отпад. Различните фракции отпад ќе потекнуваат од производниот процес, складирање и ракување со сировини и готов производ, одржување на опремата, третман на комунални отпадните води, одржување на зелените површини, одржување хигиена во административните простории, чистење на објектите за одгледување на живина и магацинот за сортирање и отпрема на готовиот производ:

#### ➤ Комуналниот отпад

Комуналниот отпад е отпад кој се очекува да се создава од вработените во инсталацијата. Комуналниот цврст отпад е во вид на отпадоци од храна, хартија, амбалажа (метална, хартиена, пластична) и др.

#### ➤ Отпад од пакување

Отпадот од пакување е секое пакување или материјал за пакување што се создава од влезните сировини.

- Хартиени вреќи од влезни суровини
- Пластична амбалажа од средства за дезинфекција
- Оштетени хартиени влошки за пакување на готовиот производ/јајца.

➤ **Течно шталско ѓубриво**

Вселување на живината во објектот се врши кога објектот однапред ќе биде исчистен (суво и влажно чистење), откако е направена дезинфекција и дезинсекција.

Како резултат на чистење на објектите се создава мил од миење и чистење на објектите за одгледување на пилиња и кокошки и истата од објектот се складира во еднокоморни собирни водонепропусни бетонски резервоари поставени на јужната страна на секој од објектите до преземање од овластен постапувач со кој Инвеститорот има склучено Договор.

➤ **Мртвите животни**

Мртвите животни се третираат како нуспроизводи од животинско потекло кои не се наменети за исхрана на луѓето. Нус производи од животинско потекло треба да бидат собрани, преземени идентификувани и отстранети без загрозување на здравјето на луѓето, здравствената заштита на животните и без штетни влијанија на животната средина. Операторот во одгледувалиштето ќе врши времено складирање на мртви птици во разладни комори пакувани во пластични кеси до преземање од овластен постапувач.

➤ **Ветеринарен отпад**

Одложување на ветеринарниот отпад (отпад од вакцините, лековите и третманите), ќе се врши во кругот на инсталацијата. Истиот ќе се собира и складира во пластични контејнери. Операторот има обврска овој отпад да го предаде на правно или физичко лице кое поседува дозвола за постапување со овој вид отпад согласно Законот за постапување со отпад и подзаконските акти кои произлегуваат од истиот.

Табела 28: Листа на видови отпад во оперативна фаза

Број	Вид на отпад	Број од Листата на видови отпад
<b>20-КОМУНАЛЕН ОТПАД (ОТПАД ОД ДОМАЌИНСТВА И СЛИЧЕН ОТПАД ОД КОМЕРЦИЈАЛНА, ИНДУСТРИСКА И АДМИНИСТРАТИВНА ДЕЈНОСТ) ВКЛУЧУВАЈЌИ ГИ ФРАКЦИИТЕ СЕЛЕКТИРАН ОТПАД</b>		
1	Одвоено собрани фракции	20 01
2	Градинарски отпад и отпад од паркови	20 02
<b>15-ОТПАД ОД ПАКУВАЊЕ, АПСОРБЕНТИ, КРПИ ЗА БРИШЕЊЕ, МАТЕРИЈАЛИ ОД ФИЛТРИ И ЗАШТИТНА ОБЛЕКА ШТО НЕ Е СПЕЦИФИЦИРАНА ПОИНАКУ</b>		
1	Пакување од хартија и картон	15 01 01
2	Пакување од пластика	15 01 02
	<b>Отпад од станица за пречистување на отпадни води што не се поинаку специфицирани</b>	<b>17 02</b>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

1	Мил од преработка на комунални отпадни води	19 08 05
	<b>Отпад од земјоделство, хортикултура, аквакултура, шумарство, лов и риболов</b>	02 01
1	Животински измет, урина и ѓубриво (гној) (измешани со слама) отпадни води, посебно собрани и третирани вон од местото на создавање	02 01 06
	<b>18 - Отпад од истражувања, дијагностицирања, лечења или спречување на болести вклучувајќи и животни</b>	<b>18 02</b>
1	Остри предмети (освен 18 02 02)	18 02 01
2	Лекови неспомнати во 18 02 07	18 02 08

**Влијанијата кои може да бидат предизвикани од несоодветно управување со генерираните различни видови на отпад, се оценуваат како негативни, директни кои може да се појават веднаш или после одреден период, со неповратен ефект. Истите се оценуваат како локални, а во однос на времетраењето долгорочни. Во однос на интензитетот истите се оценуваат со среден интензитет.**

#### 5.5.4 ХАВАРИЈА

Можно е зголемување на бројот на угинати животни. Причинител: вирусно или епидемиолошко заболување на живината. Во случај на итност (пр. појава на болести), Министерството за земјоделие треба да биде известено за дијагнозата на болеста. Доколу е потребно угинатите птици може да се компостираат или спалуваат вон локацијата.

**Влијанието е оценето како индиректно негативно влијание, со среден интензитет а во однос на времетраењето е среднорочно и од локално/регионално значење.**

#### 5.5.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Операторот има обврска да обезбеди финансиски средства и во целост да го спроведе Планот за управување со резидуи. Планот ќе предвиди начин на постапување со сите видови отпад создадени на локацијата согласно обврските како создавач на отпад, а кои произлегуваат од Законот за управување со отпад.

Селекција на употреблива и неупотреблива опрема и нејзино конзервирање до нејзина продажба или реупотреба или нејзино отстранување соодветно во отпад ако е неупотреблива.

**Влијанието е оценето како директно позитивно влијание со локално значење.**

#### 5.6 БУЧАВА И ВИБРАЦИИ

Предвидената локација за изградба на живинарската фарма се наоѓа во околината на земјоделско подрачје, што во согласност со националното законодавство за бучава (Правилник за локациите на мерните станици и мерните места („Сл. Весник“ на РСМ бр. 120/08) одговара на подрачје со III степен на заштита од бучава (подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско-деловно подрачје-стамбено, подрачје наменето за земјоделски дејности.

Табела 29 Стандарди за заштита од бучава за областите заштитени од бучава

Подрачје според степенот на заштита од бучава	Ниво на бучава (dB)		
	L <sub>d</sub>	L <sub>e</sub>	L <sub>n</sub>
Подрачје од I степен на заштита од бучава	50	50	40
Подрачје од II степен на заштита од бучава	55	55	45
Подрачје од III степен на заштита од бучава	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>55</b>
Подрачје од IV степен на заштита од бучава	70	70	60

- L<sub>d</sub> - ден (Период од 7:00 до 19:00 pm)
- L<sub>e</sub> - вечер (Период од 19:00 до 23:00 pm)
- L<sub>n</sub> - ноќ (Период од 23:00 до 7:00 pm)

Според степенот на заштита од бучава кој според Законот за заштита од бучава се определува за различни области зависно од нивната намена и употреба, на овие рецептори им се определуваат следниве стапки на чувствителност:

- Подрачје од I степен на заштита од бучава                      Многу голема чувствителност
- Подрачје од II степен на заштита од бучава                      Голема чувствителност
- **Подрачје од III степен на заштита од бучава                      Средна чувствителност**
- Подрачје од IV на заштита од бучава                              Мала чувствителност

При подготовка на оваа оценка, определени се рецепторите на бучава и на вибрации кои можат да бидат засегнати од реализација на проектот за изградба на живинарската фарма. Имајќи во предвид дека локацијата на инсталацијата е опкружена со земјоделски површини и локален пат, а населените места се на оддалеченост од околу 1,7 km, ефектите од бучава и од вибрации за време на фазите на изградба и функционирање на фармата, ќе бидат значајни само во најблиската околина на истата и ќе бидат предложени мерки за ублажување на овие влијанија.

#### 5.6.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Во фазата на планирање на фармата, се обезбедува адекватно растојание од чувствителните рецептори со примена на минималните стандардни растојанија. При изработка на Основниот проект се обезбедени основните предуслови односно оддалеченост не по мала од 1200 m од најблиското населено место.

***Влијанието е оценето како индиректно негативно влијание, со мала јачина и локален карактер.***

#### 5.6.2 ФАЗА НА ГРАДБА

За време на изведување на градежните работи ќе се користат различни видови машини и опрема, кои ќе генерираат зголемено ниво на бучава и вибрации. Големината на влијанието на бучавата и вибрациите, ќе зависат од типот и бројот на машините, возилата, превозните средства и опремата кои ќе се користат за време на градежните работи, декларираното ниво на бучава што ќе ја генерира секоја посебна машина

(спецификацијата на бучавата, која ја генерира опремата треба да биде декларирана од производителот врз база на сертификат за бучава), одржувањето на опремата, локацијата каде што опремата ќе биде поставена во текот на работата, бројот на машини и возила што ќе се користи на едно место во исто време и од растојанието на местата од чувствителните рецептори. Листа на машини, кои вообичаено се користат при изградба на ваков тип објекти и нивоата на бучава на референтна оддалеченост од 15 m од изворот, се прикажани на следната табела.

Вредностите во табелата се базирани на референтни информации.

Табела 30: Нивоа на бучава, генерирана од градежна опрема

Извори на бучава при градба	Ниво на бучава (dBA) на 15 m од Изворот	Извори на бучава при градба	Ниво на бучава (dBA) на 15 m од изворот
Воздушен компресор	81	Дупчалка (импактна)	101
Ровокопач	80	Дупчалка (сонична)	96
Компактор	82	Пила	90
Мешалка за бетон	85	Дупчалка за камен	98
Пумпа за бетон	82	Валјак	74
Вибратор за бетон	76	Пила	76
Фиксен кран	88	Пнеуматски алат	85
Мобилен кран	83	Камион	88
Булдожер	85	Лопата	82
Генератор	81	Утоварувач	85
Рамнилица	85	Пнеуматска дупчалка	88
Пнеуматски пиштол	85	Пумпа	76

Бидејќи различна опрема се користи во различни фази од периодот на градба, USEPA ги сугерира следните вредности по фази:

Табела 31: Нивоа на бучава од градилиште (15 m од изворот)

Фаза на градбата	Бучава при едновремено користење на целата механизација	Бучава при користење на минимум механизација
Расчистување на теренот	84	84
Ископ	89	79
Поставување темели	78	78
Градба	87	75
Завршни работи	89	75

Бучавата од градежните активности ќе биде локална и временна, а нивоата ќе бидат нерамномерни и испрекинати, со максимални вредности во текот на ангажираноста на градежните машини во текот на ископување

Градежните работи ќе се одвиваат во периодот ден, со што можноста за генерирање на бучава во текот на ноќ е елиминирана. Со оглед на тоа што најблиското населено место, селото Ајватовци на оддалеченост од околу 1,75 km, се смета дека влијанијата од бучавата ќе бидат мали и со ограничено времетраење.

За време на градежната фаза емисиите од бучава и вибрации од опремата и возилата ќе бидат најголеми на градежната парцела и сообраќајниците. **Со оглед на поставеноста на локацијата, надвор од населено место и краткиот временски рок на изградба на**

**постројката се смета дека влијанието од овие емисии ќе биде занемарливо и со локално значење.**

### 5.6.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Несилките не треба да се изложуваат на постојана или ненадејна бучава. Вентилаторите, машините за исхрана и другата опрема треба да бидат конструирани, да функционираат и да се одржуваат на начин кој ќе предизвикува најмала можна бучава.

Извори на бучава во оперативната фаза се поврзани со домување на животните:

- Системот за отстранување и чување на арско ѓубриво,
- опрема за контрола и одржување на внатрешна клима
- опремата за хранење и поење на животните,
- истовар и утовар на животните,
- мелење и дробење на храна.
- Транспорт на сировини и готов производ;

Нивото на бучавата од инсталираната опрема е 50Hz-60Hz. Опремата која генерира бучава (вентилатори, транспортери) немаат едновремена моќност односно се контролираат автоматски и се вклучуваат по потреба.

Влијанијата од бучава на осетливите места во близина на локацијата треба да бидат годишно проценети и прегледани. Нивото на бучава во согласност со Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава не смее да надминува 60-70 dB (A).

Транспортните возила со кои ќе се врши дотур на сировини и испорака на готов производ ќе генерираат зголемено ниво на бучава и вибрации не само на локацијата на инсталцијата туку и по сообраќајниците по кои ќе се движат. Интензитетот на бучава и вибрации ќе зависи од исправноста на транспортните возила, годината на производство, фреквенцијата на движење и рутите на движење. Оваа бучава е неkontинуирана и периодична.

**Влијанието во оваа фаза е директно негативно влијание со средна јачина и локално значење.**

### 5.6.4 ХАВАРИЈА

Можно е зголемено ниво на бучава над дозволените граници како резултат на неисправна опрема (вентилатори, транспортери, млин) што преставуваат ризик по здравјето на работниците како и добросостојбата на животните.

**Влијанието во оваа фаза е директно негативно влијание со средна јачина и локално значење.**

### 5.6.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Операторот има обврска да изготви и целосно да го спроведе планот за престанок со работа, со вклучена демонтиража и дислокација на процесната опремата.



**Влијанието во оваа фаза е индиректно со мала јачина, а во однос на времетраењето е краткорочно и локално.**

## 5.7 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ПОЧВА

Од реализација на проектот за изградба на живинарска фарма, се очекуваат влијанија врз почвата во фаза на градба, оперативна фаза, хаварија и престанок со работа. Почвата како медиум ќе биде директно на удар при извршување на градежните активности.

### 5.7.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

При проектирањето преземени се сите мерки за минимизирање на влијанијата на почвата преку проектирање на водонепропусни бетонски собирни резервоари за складирање на отпадна вода од миење и чистење на објектите за одгледување и објект за складирање на екскрет.

Во самата парцела се проектираат внатрешни сообраќајници и пешачки пристапни патеки како и хортикултурно уредување на самата парцела. Атмосферските води се конектирани во собирни шахти со цел да се минимизира испирањето на почвата.

**Во оваа фаза, влијанието е оценето како индиректно влијание, со локален карактер.**

### 5.7.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата и да предизвикаат деградација и контаминација на земјиштето како резултат на:

- деградација на почвата како резултат на отстранување на хумусниот слој;
- промена на начинот на користење на земјиштето;
- набивање и намалена способност за инфилтрација на атмосферските води;
- евентуално истекување на горива и масла од градежната механизација и возилата;
- ракување и манипулација со суровини за градба, хемикалии, масла и масти и сл.;
- загадување на почвата од можно неконтролирано фрлање на отпад и градежен материјал, отпадни комунални води и води од миење на опрема или механизација и др.

Врз основа на предвидените градежни активности, сегашната состојба на почвата (земјоделско земјиште) и планираната намена на локацијата (целата површина на локацијата ќе биде покриена со објекти, сообраќајници, и зелени површини) може да се заклучи дека можните влијанија од градежната фаза врз геолошките и почвените карактеристики, доколку се исклучат инцидентните појави на несакани истекувања и несоодветен третман на отпад и отпадни води, ќе бидат занемарливи.

**Влијанието е директно негативно влијание, со средна јачина кое се јавува веднаш со започнување на градежните активности и е од локален карактер.**

### 5.7.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза не се очекуваат влијанија врз геолошките структури и инженерско-геолошките појави и процеси.

При нормални оперативни процеси, влијанија од ваков тип не се очекуваат или ќе бидат мали, пред се заради фактот што сите мерки за намалување на емисиите или појавите ќе бидат имплементирани во градежната и оперативната фаза (внатрешни сообраќајници, магацински простор за суровините, мерки за намалување на емисиите во воздух, пречистителна станица за третман на комунални отпадни води и сл.). Но, сепак за да се елиминира било какво загадување на почвите се предлагаат одредени мерки за намалување.

**Влијанието врз почвата во оперативната фаза е оценето како индиректно, со средна јачина, во однос на времетраењето е долгорочно и локално.**

### 5.7.4 ХАВАРИЈА

Можна е контаминација на почвата поради неправилно складирање на екскрет и отпадна вода од миење и чистење на објектите, како и во случај на дефект на пречистителната станица за отпадни фекални води.

**Во случај на хаварија, влијанието врз почвата е директно негативно влијание, со средна јачина и локален карактер.**

### 5.7.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Во фазата на престанок на работа постои можност од контаминација на почвата доколку не се преземат сите неопходни мерки за спроведување на Планот за престанок со работа, правилна дислокација на суровините и остатоците од разните фракции на отпад. Операторот има обврска локацијата да ја остави ослободена од резидуи во согласност со законските прописи.

**Влијанието е директно негативно влијание, со мал јачина, кое е повратно и локално.**

## 5.8 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ПОСТОЕЧКАТА ИНФРАСТРУКТУРА

### 5.8.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

На предметната локација не постои изградена инфраструктура, освен локалниот пат што ги поврзува селата Мршевци и Ајватовци од кој се пристапува кон проектната локација.

### 5.8.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Изведувачот е должен да изготви посебен План за уредување и работа на градилиштето. Во графичкиот дел од планот потребно е да се обележи оградениот простор, влезот во локацијата, сообраќајот кој е во функција на градилиштето и местоположбата на доводот на струја и вода. Исто така, потребно е да се обележи местоположбата на

противпожарните апарати, хидрантите, опремата и другите средства за заштита од пожар, експлозии и опасни материи.

**Влијанието е директно позитивно со локално значење.**

#### 5.8.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Операторот во оперативната фаза има обврска да врши редовно одржување на постојната инфраструктура, внатрешните сообраќајници редовно да се одржуваат чисти, редовно одстранување на прашината од транспортните возила, редовна проверка на исправноста на модуларната пречистителна станица, експлоатациониот бунар и внатрешните и надворешни инсталации. Рационална употреба на вода и периодична проверка на исправноста на системот за поење на животните.

**Влијанието е директно и позитивно.**

#### 5.8.4 ХАВАРИЈА

Можно е оштетување на постојната инфраструктура во случај на инцидентна појава на пожар/хаварија. **Влијанието е индиректно негативно, со одложено време на појавување и локално значење.**

#### 5.8.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Во фазата на престанок со работа операторот има обврска за спроведување на Планот за престанок со работа и дислокација на постојната инфраструктура: модуларната пречистителна станица, демонтиража на бунарската опрема и соодвета заштита на постојниот бунар.

Исто така, во оваа фаза, потребно е да се изврши:

- Комплетно чистење и дезинфекција на објектот и ставање на карантин на истиот, со цел да не дојде до појава на можна инфекција;
- Конзервација на постројките и опремата: исклучување на сета опрема на начин соодветен за заштита на животната средина, ослободување на преостанатата енергија (како што се притисок, вода, масло, електрична енергија итн);
- Обезбедување на локацијата од неовластени посетители.

### 5.9 ВИЗУЕЛНИ АСПЕКТИ И ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ПРЕДЕЛОТ

При спроведување на проектот, влијанијата врз пределот ќе бидат долгорочни.

#### 5.9.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Во фазата на проектирање на инсталацијата, не се очекуваат влијанија врз визуелните аспекти на пределот на проектната локација.

### 5.9.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Во фазата на изградба на инсталацијата се предвидуваат активности кои може да предизвикаат негативни влијанија врз пределот и визуелните ефекти. Влијанијата во градежната фаза главно се поврзани со присуство на тешка механизација, опрема, возила и персонал, купови од расчистена вегетацијата, ископана земја и складиран градежен материјал.

Предметната локација е дел од поширок простор кој има карактеристики на земјоделско земјиште и не поседува значителни пределски карактеристики. Во близина на локацијата нема чувствителни рецептори кои може да бидат засегната со визуелните промени на локацијата. **Во оваа фаза влијанието е директно негативно, со краткорочно времетраење, неповратно и со локално значење**

### 5.9.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза, влијанијата врз пределот и визуелните аспекти се поврзани со присуство на објекти на локацијата. Со оглед на релативно големата оддалеченост на локацијата од најблиското населено место и непостоење на туристички простори и значајни објекти во блиското опкружување, истите ќе имаат незначителен визуелен ефект. Исто така и покрај фактот што во текот на оперативната фаза пределот ќе биде трајно променет, современиот изглед на постројката и хортикултурното уредување на просторот треба да даде позитивни ефекти во визуелната перцепција од страна на рецепторите (минувачи, земјоделци итн.). Постои можност од намалување на влијанието врз вредноста на имотите во близина на инсталацијата.

**Влијанието е оценето како негативно директно влијание, а во однос на времетраењето е долгорочно и неповратно.**

### 5.9.4 ХАВАРИЈА

Во оваа фаза ќе настанат значајни промени на визуелните аспекти кои ќе бидат од локален и привремен карактер но со позначајни последици по подземни води, почвите, воздухот и здравјето на работниците и локалното население.

**Влијанието е индиректно, со одложено време на појавување и локално значење.**

### 5.9.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

Операторот има обврска да спроведе План за за дислокација на опремата и постројките. Операторот има обврска да спроведе План за ремедијација кој ќе следи по конечен престанок со работа на инсталацијата.

## 5.10 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ БИОЛОШКАТА РАЗНОВИДНОСТ

### 5.10.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Во рамки на предметна локација, при фаза на проектирање, не се евидентирани значајни видови од биолошката разновидност или нивни живеалишта, загрозуени или вредни за зачувување.

***Влијанието е индиректно негативно, со мала јачина и одложено време на појавување, а во однос на значењето истото има локално значење.***

### 5.10.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Влијанијата врз биолошката разновидност во текот на изградбата на инсталацијата се главно поврзани со активностите за подготовка на локацијата за градба, градежните активности и движење на тешка механизација, односно, расчистување на локацијата од вегетација, движење на возилата, механизацијата и работниците, генерирање и управување со отпад и сите градежни работи потребни за изградба на објектите и инфраструктурата.

Како резултат на градежните активности, најмногу изложени на негативни влијанија ќе бидат растителните и животинските видови, како и нивните живеалишта во рамките на проектната област и нејзината непосредна близина. Самата локација и нејзиното опкружување главно е земјоделско земјиште, кое што во моментот не се обработува и не поседува видови од биолошката разновидност или нивни живеалишта, загрозуени или вредни за зачувување. Негативните влијанија врз биолошката разновидност, предизвикани од градежните активности, се поврзани со губење на флора, фрагментација на живеалиштата, губење на видови (повреди/ смртност на животните), нарушување и/или преместување на животните од зоната на градежните активности итн. Присуството на работници и механизација, прашина, бучава и вибрации од градежните активности можат да предизвикаат вознемирување на одредени животински видови, времено напуштање на живеалишта или смрт.

***Влијанието е оценето како индиректно, со мала јачина, долготрајно и неповратно.***

### 5.10.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза, при нормални оперативни услови, со примена на мерките за намалување на емисиите и влијанијата во медиумите и областите во животната средина и имплементација на најдобри достапни техники во производниот процес и сите останати активности за ракување и складирање на сировини и готов производ, не се очекуваат влијанија врз биолошката разновидност. Биолошката разновидност може да биде засегната во случај на несреќи и хаварии.

***Влијанието е индиректно негативно, со мала јачина и локално значење.***

### 5.10.4 ХАВАРИЈА

Можно е деградација на постоечката флора, фрагментација на живеалиштата, губење на видови (повреди/ смртност на животните) и сл. Причина: појава на пожар.

**При хаварија влијанието е директно негативно, одложено во однос на времето на појавување, со мала јачина и локално значење.**

#### 5.10.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК НА РАБОТА

По престанок со работа операторот има обврска предметната локација да ја остави ослободена од резидуи со цел создавање на услови за рекултивација и ревитализација на почвата а со тоа и на флората и фауната.

#### 5.11 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ КУЛТУРНИ НАСЛЕДСТВА

Во согласност со податоците од Министерството за култура, на проектното подрачје не е евидентирано културно наследство. За време на изведба на градежните работи постои можност да се дојде до одредено неоткриено археолошко наоѓалиште.

Доколку при изведувањето на земјените работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно – историска вредност, потребно е да се постапи согласно со член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл. весник на РМ бр.20/04, бр.115/07), односно веднаш да се прекинат градежните активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

**Влијанието е индиректно негативно, со мал интензитет и локално значење.**

#### 5.12 БЕЗБЕДНОСНИ АСПЕКТИ

Заради безбедноста на работата на инсталацијата, неопходно е да се примени Добра фармерска практика која вклучува:

- Идентификација и имплементација на програми за обука на персоналот;
- Чување на записите за употреба на храна, вода и енергија, создадениот екскрет и расфрлање на екскретот;
- Постоене на план за реагирање во итни ситуации заради справување со непредвидени емисии и инциденти;
- Имплементирање на програма за одржување за да се обезбеди добра кондиција на опремата врз основа на инструкциите кои се издадени од страна на производителите/доставувачите, инсталаторите на опремата, одржување на објектите и одржувањето на чистотата на локацијата;
- Соодветно планирање на активностите на локацијата, како што се доставување на материјали и испорака на создадениот екскрет;
- Подготовка на план за управување со екскрет;
- Соодветно складирање и одложување на угината живина.

**Влијанието е директно негативно, со средна јачина, и во однос на веројатноста на појавувањето е можно.**

### 5.13 Кумулативни ефекти

Промените во животната средина, предизвикани од активности во комбинација со други активности од минатото, сегашноста или идни активности кои се слични со активностите планирани во рамките на набљудуваната област, се нарекуваат **кумулятивни влијанија**. Врз основа на ова, во однос на планираната постројка, кумулативни ефекти можат да се јават како резултат на други постоечки или идни проекти од ист вид во близина на подрачјето.

Во **градежната фаза** на инсталацијата за интензивно живинарство можни се кумулативни влијанија од генерираната бучава, емисиите во воздухот, отпад, зголемена фреквенција на возила по сообраќајниците и др., од изведба на градежните активности на локацијата на инсталацијата доколку градежните работи се изведуваат истовремено.

Чувствителни рецептори на овие влијанија ќе бидат: земјоделските површини кои се наоѓаат во потесното опкружување, земјоделците кои ги обработуваат земјоделските површини, сообраќајниците и др.

Заради оддалеченоста на населените места, недефинираното време на изградба на идниот стопански комплекс, непостоење на информации за фреквенцијата на возила за време на градежната фаза, како и неизвесноста дали сите земјоделски парцели во непосредното опкружување активно ќе се обработуваат во исто време, не може точно да се определи ниту интензитетот на кумулативните влијанија во градежната фаза. Но, поради тоа што обврската на идните изведувачи е да користат добра градежна пракса и да ги применат мерките, дефинирани во ОВЖС Студијата, Планот за управување со животната средина и Мониторинг Програмата, што ќе овозможи намалување на емисиите во сите медиуми во животната средина, се очекува интензитетот на кумулативните влијанија да биде мал и со локален карактер.

Во **оперативната фаза** кумулативни влијанија се очекуваат од емисиите кои ќе се генерираат од: а) процесите кои ќе се изведуваат во стопанскиот комплекс и б) сообраќајот, кој се одвива на околната патна мрежа.

При нормални оперативни процеси во постројката, кога емисиите ќе бидат контролирани и во граници на максимално дозволени вредности, не се очекуваат кумулативни влијанија. Кумулативни влијанија се можни во случај на инцидентни состојби, несреќи и хаварии.

**Влијанието е оценето како директно позитивно влијание, долгорочно и од локално/регионално значење.**



#### 5.14 Социо - економски аспекти

Со ставање во функција на инсталацијата за интензивно живинарство ќе отвори можности за нови вработувања, зголемени приходи во општинскиот буџет што позитивно ќе влијае врз социоeкономската состојба на населението.

Исто така на домашниот пазар ќе се зголеми понудувачката на свежо конзумно јајце. Имајќи ја во предвид годишната потрошувачка на главните сировини (пченка, пченица, сончогледово кúспе, трици и др.) локалните земјоделци ќе имаат сигурен откуп на овие земјоделски култури. Од друга страна операторот ќе обезбеди готов производ екскрет од живина за локалните земјоделци за апликација на земјоделските површини и екскрет кој ќе се преземе од биогасната централа со која што операторот има склучено договор, за производство на електрична енергија.

Реализацијата на проектот ќе обезбеди развој на локалната економија и социо - економските услови во Општината и регионот.

---

## ПОГЛАВЈЕ 6

Мерки за спречување,  
намалување и ублажување на  
негативните влијанија на  
проектот врз животната средина

---

*Во ова поглавје дадени се предлог  
мерки за спречување/ублажување  
на негативните влијанија на  
проектот врз животната средина  
во сите негови фази*

---

## **6 МЕРКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА НА ПРОЕКТОТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**

Главната цел на постапката на ОВЖС е да се идентификуваат позитивните и потенцијалните негативни влијанија, истите да се оценат и врз база на нивната значајност, интензитет и ризик врз животната средина и социоекономскиот живот на населението, да се предложат мерки за нивно спречување, намалување или ублажување. Мерките треба навремено да бидат вклучени во сите фази на проектот - фазата на проектирање, како и во останатите фази: градба, оперативната фаза, хаварија и престанок со работа.

Земајќи ги во предвид потенцијалните влијанија кои се идентификувани во претходното поглавје, предложени се мерки за спречување, намалување и ублажување на можните негативни влијанија кои се базираат на примена на најдобрите достапни техники (НДТ) во сите фази на проектот.

Мерките за ублажување се насочени кон намалување на очекуваните влијанија од поединечните активности при реализација на проектот и истите се ефективни само доколку се спроведуваат во сите фази на проектот и се следат согласно Планот за мониторинг, за да се потврди дека се спроведуваат и резултираат со планираниот ефект.

При идентификувањето на најдобри достапни техники за овој проект се земаат во предвид начинот на одгледување на живината вклучувајќи го и хранењето, избраната локација на живинарската фарма и локалните еколошки услови, генерирањето на екскрет и постапувањето со истиот. Консултантскиот тим во детали ги проучи препораките дадени во референтниот документ за користење на најдобри достапни техники во сектор интензивно одгледување на живина и свињи (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, JRC Science for Policy Report, 2017, European Commission), како и Секторското упатство за НДТ за интензивно одгледување на живина од МЖСПП (PM Report Ref. No. 300033-06-RP-366, 2007). Во процесот на идентификацијата на НДТ, предност се дава на мерките за спречување на загадувањето. НДТ е најефективната и најнапредната фаза во развојот на активностите и на методите на работа кои укажуваат на соодветност на конкретните технологии за обезбедување на емисии под граничните вредности, наменети за спречување односно за намалување на емисиите и на негативното влијание врз животната средина.

Навремено превземените мерки согласно препораките за употреба на НДТ и следење на законските барања за употреба на технички стандарди при проектирање на проектот и стандарди за квалитет на медиуми на животна средина ќе овозможат добивање на интегрирана еколошка дозвола и непречено работење на живинарската фарма на Фреш Фарм во Илинден.

По дефинирање на превентивните мерки и мерките за ублажување на негативните влијанија, Консултантскиот тим подготви План со мерки за ублажување на негативните влијанија (Поглавје 6) и План за мониторинг со дефиниран временски период на реализација и одговорна институција (Поглавје 7) со цел да се следи напредокот за реализација на мерките, контрола и управување со истите.

## 6.1 МЕРКИ ЗА СПРЕЧУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА ОД ПРОЕКТОТ

Во следните поглавја дефинирани се мерки кои е неопходно да бидат спроведени од страна на Инвеститорот, а се однесуваат за сите фази на проектот.

Во фазата на проектирање се предвидуваат мерки кои имаат за цел навремено избегнување, односно минимизирање на потенцијалните негативни влијанија и нивно ублажување преку земање во предвид на сегашната состојба на локацијата на инсталацијата и нејзината околина, техничките карактеристики на проектот, како и заштита на здравјето на работниците и околното население и заштита на животната средина. При проектирањето на инсталацијата земена е во предвид примената на правилно димензионирање на главните и помошните објекти со цел правилно поставување на инсталацијата во однос на ружата на ветрови на подрачјето, заштита на животната средина од емисии на загадувачки материји (во води, воздух, почва), реупотреба на дел од генерираните отпадни води по нивното пречистување и спречување на емисии на миризба во пошироката околина.

Пред отпочнување со градежните активности, неопходно е нивно детално одредување и согледување од сите аспекти (геологија на терен, стабилност на почвата и нејзината порозност, подземни води, оддалеченост на населени места, потребно време за транспорт на сировини и материјали и локација за нивно привремено складирање, сообраќаен режим, обезбедување на заштитна опрема за работниците во согласност со нивното работно место, итн.) и нивно прецизирање во *План за управување со градежни активности* чие спроведување ќе овозможи избегнување/ намалување на влијанијата врз животната средина.

Целта на предложените мерки во оперативната фаза е да овозможат ублажување/минимизирање и можно елиминирање на влијанијата врз медиумите и елементите на животната средина, функционалност на живинарската фарма како и безбедност и здравје при работа на работниците и заштита на околното население.

**Најдобри генерално применливи достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (спречување/минимизирање на влијанија врз животна средина и подобрување на севкупното работење)**

**Соодветна локација на фармата и просторно уредување со цел:**

- намалување на транспортот на животни и материјали (вклучително и ѓубриво);
- Обезбедување на соодветна оддалеченост од чувствителните рецептори;
- Земање во предвид потенцијалот за иден развој на капацитетот на фармата;
- спречување на загадување на вода.

**Подготовка на План за итни случаи за справување со неочекувани емисии и инциденти како што е загадување на водните тела. Оваа техника вклучува:**

- План на фармата што ги покажува системите за одводнување и извори на вода/ ефлуенти;
- Акциони планови за одговор на одредени потенцијални инциденти (на пр. пожари, неконтролирано истекување на складирано ѓубриво, излевање на гориво);
- достапна опрема за справување во случај на инцидентно загадување.

**Редовна проверка, поправка и одржување на структурите и опрема, како што се:**

- Базените за складирање на ѓубриво за какви било знаци на оштетување, деградација, истекување;

Најдобри генерално применливи достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (спречување/минимизирање на влијанија врз животна средина и подобрување на севкупното работење)

- пумпи, миксери, сепаратори, наводнувачи;
- системи за снабдување со вода и добиточна храна;
- систем за вентилација и сензори за температура;
- силоси и опрема за транспорт (пр. вентили, цевки);
- системи за чистење на воздухот (пр. со редовни инспекции).

**Чување на мртви животни на начин кој ќе ги спречи или редуцира емисиите**

НДТ е следење на процесните параметри во оперативната фаза:

Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи, НДТ е да се следат следните процесни параметри најмалку еднаш годишно

- **Потрошувачка на вода** (користење на записи (пр. соодветни мерачи или фактури). Главните процеси во кои се користи вода во кафезите за живина се хранење, чистење итн.
- **Потрошувачка на енергија** (користење на записи (пр. соодветни мерачи или фактури). Главни процеси се затоплување, вентилација, осветлување итн)
- **Потрошувачка на гориво** (користење на записи (пр. соодветни мерачи или фактури).
- **Број на влезни и излезни животни**, вклучувајќи раѓања и смртни случаи кога е релевантно
- **Потрошувачка на храна** (користење на записи (пр. соодветни мерачи или фактури).
- **Генерирање на екскрет** (користење на записи (пр. соодветни мерачи или фактури).

### 6.1.1 КВАЛИТЕТ НА ВОЗДУХ

За намалување односно ублажување на влијанијата врз воздухот и климатските промени, за време на фаза на проектирање, градежната и оперативната фаза, се препорачува примена на следните мерки:

#### ➤ Фаза на проектирање

Во фаза на проектирање на инсталацијата за интензивно живинарство се земени во предвид сите законски мерки за проектирање на ваков тип на објекти во согласност со Законот за благосостојба на животните (Сл.весник бр. 113/07) и Правилникот за условите и начинот на заштита на фармските животни (Сл.весник бр. 140/09).

- При димензионирањето на процесната опрема: инсталациите, загревањето и вентилацијата на објектите треба да обезбедат циркулација на воздухот, ниво на прашина, температура, релативна влажност и концентрација на гасови во граници во кои нема штетно да делуваат на животните.
- При проектирање во предвид да се земат и климатските карактеристики, ружата на ветрови и количината на врнежите.
- Проектирање на објекти за складирање на вода од миене, чистење и дезинфекција на одгледувалиштата и објекти за времено складирање на екскрет од живина согласно проектираниот капацитет на одгледувалиштата.

➤ **Градежна фаза**

- Изведувачот на градежните работи да изготви и имплементира План за организација на градилиштето и управување со градежни активности чие спроведување ќе овозможи избегнување/намалување на влијанијата врз животната средина;
- За време на градежните работи, изведувачот да имплементира добра градежна пракса за минимизирање на емисиите во медиумите на животната средина и намалување на нивото на бучава;
- Да се одреди начинот, временскиот распоред и динамиката на користење на возилата и опремата;
- Да се избегнува извршување на поправки на градежната механизација и опрема на локацијата каде ќе се извршуваат градежните работи;
- Утовар-истовар, пренос и ракување со материјалите треба да се извршува на минимална висина од подлогата во насока спротивно на ветерот, и задолжително да се користат системите за распрскување за сузбивање на прашина особено за време на суви периоди.
- Теренот и пристапниот пат да се одржува чист заради непречено одвивање на активностите;
- Одредување на локација за привремено чување на градежни материјали и суровини;
- Одредување на локација за привремено депонирање на градежен шут и друг отпад кој ќе се генерира на градилиштето; Инертниот материјал да се изнесува надвор од локацијата на дневна основа;
- Инвеститорот треба да побара од Општина Илинден одредување на локација за депонирање на градежниот шут кој ќе се создаде во оваа фаза;
- Прскање на површините со вода за редукција на фугитивните емисии на прашина;
- Купиштата материјал да се оградат, покријат или да се стабилизираат нивните површини, со цел да се спречи разнесување од ветер;
- Не е дозволено палење на растителни остатоци од чистење на локацијата;
- Изведувачот на градежните работи да имплементира мерки за управување со сообраќајот, кој ќе вклучува:
  - Намалување на брзината на возење во областите каде што има земјен пат (<20-40 km/h) за да се минимизира генерирањето на прашина;

- Кога се вози надвор од градилиштето, камионите да бидат покриени со цел да не се емитува прашина во текот на транспортот;
- Возилата и градежната механизација треба соодветно да се одржува и да ги исполнува релевантните стандарди за испуштање емисии;
- Оптимално користење на товарните возила, односно ќе се ангажира минимален број на товарни возила што ќе носат максимална маса на материјали;
- Маршрутите на товарните возила да се планираат за да се избегне времето и патиштата со густ сообраќај;
- Гасење на моторот на возилата и механизацијата кога истите нема да се употребуваат;
- Користење на возила со добри перформанси и нивно редовно сервисирање и поправка од овластена компанија.

*Мерки во однос на безбедност и здравје на работниците*

- Треба да се применат општи мерки за безбедност и здравје при работа за работниците (прва помош, заштитна облека за работниците, соодветни машини и алати);
- Да се следат препораките за обезбедување на градилиштето и заштита на работниците за да се намалат ризиците од повреди;
- Задолжително е постојано присуство на противпожарни уреди во случај на пожар или други оштетувања;
- Неопходно е да се обучат работниците пред почетокот на изведба на градежни активности предвидени со проектот;

*Мерки за заштита во однос на безбедност и здравје на околното население*

- Поставување на знаци за забрана на пристап за неовластени лица на градилиштето;
- Изведување на градежните активности во периодот од 07.00 - 19.00 часот;
- Навремено информирање на локалното население за изведувањето на градежните активности преку општински гласник/Огласна табла, веб страна на Општина Илинден, локален медиум и месна заедница за отпочнување на градежните активности и рокот за нивно завршување;
- Ограничување на брзината на возилата на локацијата каде што се гради;



За целото времетраење на оваа фаза неопходна е примената на добра градежна практика која ќе обезбеди минимизирање на влијанијата врз животната средина.

Во периодот на спроведување на градежните активности потребно е следење на градежните активности од страна на Инспектор за животна средина од МЖСПП како и Општински инспектор за комунални работи/животна средина како претставник од локалната самоуправа на Општина Илинден, кои треба да го следат исполнувањето на мерките.

#### ➤ **Оперативна фаза**

За намалување односно ублажување на влијанијата врз квалитетот на воздухот, во **оперативната фаза на живинарската фарма** се препорачува примена на следните мерки:

- Складирањето на суровините и помошните материјали да се врши во согласност со пропишани процедури, во соодветни складови(силоси) и простории и овие постапки да бидат редовно контролирани;
- Инсталирање активни системи за вентилација според проектната документација и редовна контрола на оперативноста на овие системи;
- Редовна контрола на процесната опрема (пумпи, транспортери);
- Времето на складирање на суровините потребни за производниот процес да се сведе во согласност со барањата на процесот;
- Мониторинг на квалитетот на амбиентен воздух во рамките на постројката мерни места објект за одгледување на пилиња и објекти за одгледување на кокошки несилки
- Намалување на содржината на сурови протеини во диетата со додавање на синтетички аминокиселини, дадени во Планот за управување со Хранливите Состојки (ПУХС)
- Минимизирање на времето на складирање на екскретот во објектите редовно одстранување, максимизирање на сувата материја во екскретот
- Соодветно чистење на објектите пред вселување на ново јато
- Минимизирање на агитацијата на екскретот
- Примена на мерките за инцидентни ситуации, прикажани во Табела 32 .

Со цел да се намали односно минимизираат емисиите на миризба од фармата и влијанијата од истата, НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:

<b>Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (емисии на миризба)</b>
<b>НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Обезбедување на соодветна оддалеченост помеѓу фармата и чувствителните рецептори;</li><li>- Оптимизирање на условите за испуштање на воздухот од фармата со употреба на некоја од следниве техники:<ul style="list-style-type: none"><li>• зголемување на висината на излезот (пр. издувен воздух над ниво на покривот, пренасочување на издувниот воздух низ повисокиот наместо преку нискиот дел на ѕидовите);</li><li>• зголемување на брзината на вентилацијата на вертикалниот излез;</li><li>• поставување на ефикасни надворешни бариери за создавање турбуленции во протокот на воздух на излез (пр. садење на вегетација);</li><li>• додавање на капаци на дефлекторот во отворите на издувните гасови лоцирани во ниски делови на ѕидовите со цел да се пренасочи издувниот воздух кон земјата;</li></ul></li></ul>
<b>НДТ е да користи една или комбинација на некоја од техниките за <u>складирање на ѓубриво</u>:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Покривање на екскретот за време на складирањето</li><li>- Минимизирање на мешање на екскретот</li></ul>

Со цел да се минимизираат емисиите од амонијак во воздухот од складирање на цврсто ѓубриво, НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:

<b>Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (емисии од складирање на цврсто ѓубриво)</b>
<b>Со цел да се минимизираат емисиите од амонијак во воздухот од складирање на цврсто ѓубриво, НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Намалување на односот помеѓу површина и волуменот на складираното цврсто ѓубриво.</li><li>- Покривање на складираното цврсто ѓубриво</li><li>- Чување на сувото цврсто ѓубриво во штала.</li></ul>

За редуцирање на емисиите на амонијак во воздух од секоја куќа за кокошки несилки, одгледувачи на бројлери или јарки), НДТ е да користи некоја од следните техники:

<b>Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (редуцирање на емисиите на амонијак во воздух од секоја куќа за кокошки несилки, одгледувачи на бројлери или јарки), НДТ е да користи некоја од техниките:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Отстранување на ѓубриво со траки (во случај на збогатени или ненадградени кафезни системи) со најмалку едно отстранување неделно со сушење на воздухот;</li></ul>

### 6.1.2 Води

За намалување или избегнување на влијанијата врз повшинските и подземните водите на предметната локација и во нејзината околина, во проектирање, градежна и оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

#### ➤ Фаза на проектирање

- При проектирање на објектите и инфраструктурата на предметната локација во предид се земени сите можни негативни влијанија на квалитетот на подземните води. Постојниот експлоатациониот бунар од кој ќе се користат водите за потребите на инсталацијата, е лоциран во северниот дел на градежната парцела

на соодветно растојание од објектите за одгледување на живина со обезбеден соодветен радиус на влијание на подземните води надвор од проектираните објекти.

➤ **Градежна фаза**

- Примена на добра градежна пракса;
- Градежните активности да се изведуваат во сув период;
- Атмосферските води соодветно да се канализираат и одведат надвор од градилиштето, со цел да се избегне промивање на градежните површини и нивно загадување;
- Се забранува миене на возилата и опремата на локацијата или во околните водни тела;
- Изведувачот на градежните работи да постави мобилни тоалети, кои ќе бидат редовно одржувани од овластена компанија;
- Соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови и предавање на овластени компании кои постапуваат со отпад или отстранување на депонија;
- Во случај на инцидентни истекување на масло во почвата, истото да се собере во соодветна опрема/садови за евакуација на можни истекувања и со него да се постапува како со опасен отпад;
- Целосно спроведување на Планот за управување со градилиштето, Програмата за управување со отпад, Планот за управување со опасни материи и контрола на истекувања, Планот за вонредни состојби.

➤ **Оперативна фаза**

При управувањето со водите во оперативната фаза на живинарската фарма, неопходно е да се обезбеди заштита на водите (површински и подземни) од загадување, како и рециклирање на што е можно поголемо количество на вода (искористување на пречистените фекални води повторно за чистење на објектите и полевање на вегетацијата во рамките на инсталацијата), со што потребите за свежа вода се сведуваат на минимум.

**Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (ефикасно користење на води)**

- Водење на евиденција за употребата на вода.
- Откривање и поправка при истекување на вода
- Избор и користење на соодветна опрема (пр. поилки со нипли, корита за вода), додека да се обезбеди достапност на вода
- Проверка и (доколку е потребно) прилагодување на регуларна основа калибрација на опремата за вода за пиење

Во рамките на инсталацијата ќе се користи вода од сопствен бунар, за кој Инвеститорот ја има обезбедено потребната техничка документација, а следен чекор е стекнување со Дозвола за користење на вода од експлоатациониот бунар – водно право кое Инвеститорот ќе го побара од Управата за животна средина – Сектор води како надлежен орган.

Дополнителни мерки на заштита на водите:

- Задолжителна контрола на хемиската и бактериолошката исправност на водата од експлоатациониот бунар со спроведен мониторинг (задолжителна контрола на фосфатите, азотот и ВОЈ) два пати годишно.
- Преземање на соодветни мерки за ефикасно користење на водата: Водење евиденција за користењето на водата, Откривање и поправање на дефекти што предизвикуваат протекувања на вода, Употреба на опрема за чистење под висок притисок за чистење на објектите во кои е сместена живината, Редовна проверка на опремата за напојување со вода за пиење.
- Редовно одржување на модуларната пречистителна станица за третман на фекални отпадни води;
- Редовна контрола и одржување на одводните структури и системот за заштита во случај на инцидентна состојба;

Со цел да се намали количината на генерирани отпадни води од инсталацијата, како и минимизирање на емисиите во води и почва, НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:

<b>Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (емисии од отпадни води)</b>
<b>Со цел да се намали количината на генерирани отпадни води, НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Минимизирање на употребата на вода</li><li>- Одделување на не контаминирани атмосферски води од отпадните води кои треба да се третираат преку имплементација на одделно собирање во форма на соодветно проектиран и одржуван дренажен систем;</li></ul>
<b>Со цел да се редуцираат емисиите во води од отпадни води, НДТ е да користи една или комбинација на некоја од техниките:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Испуштање на отпадните води во соодветен резервоар, одделно од другите води</li><li>- Третман на отпадните води – со седиментација и/или биолошки третман (применето за фекалните води од инсталацијата)</li><li>- Распрскување на отпадните води од процесот на пр. со употреба на систем за наводнување во вид на прскалка, мобилен наводнувач, и сл. – отпадните води пред распрскувањето треба да се чуваат на пр. во резервоари или лагуни. Наталожената цврста фракција, исто така, може да се распрска. Водата може да се испумпува од резервоарите преку цевководот што оди на пр. прскалка или мобилен наводнувач, кој ја распрснува водата. Наводнувањето може да се изврши и со употреба на опрема со контролирана примена за да се обезбеди ниска траекторија (шема на ниско ширење) и големи капки.</li></ul>

Во однос на емисии во води и почва од складирање на цврсто ѓубриво, НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:

**Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (емисии во води и почва од складирање на цврсто ѓубриво)**

**НДТ е да користи комбинација на некоја од техниките:**

- Чување на сувото цврсто ѓубриво во штала.
- Складирање на цврстото ѓубриво во бетонски силос
- Складирање на цврстото ѓубриво во објект со доволен капацитет да се одржи за време на периоди во кои ѓубрењето не е можно.

### 6.1.3 Почва

Преку примена на предложените мерки за заштита на водите и воздухот ќе се спречи и индиректното загадување на почвата со загадувачки материи. За намалување или избегнување на влијанијата врз почвата на предметната локација и во нејзината околина, во проектирање, градежна и оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

#### ➤ **Фаза на проектирање**

- Проектирање на објектите на живинарската фарма со водонспропусни основи;
- Проектирање на сепаратни системи за зафаќање на технолошките отпадни води, комуналните отпадни и атмосферските води. Емисии на води во почва не е дозволено.

За намалување на влијанијата на почвата, за време на градежната и оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

#### ➤ **Градежна фаза**

- Примена на добра градежна практика;
- Следење на упатствата за избегнување на ризиците од несреќи и хаварији, несакани истекувања;
- Обезбедување и примена на опрема/садови за евакуација на можни истекувања на горива, масла и хемикалии;
- Во случај на контаминација на почвата со инцидентно истекување на гориво, масла или хемикалии, потребно е загадениот слој почва да се собере и со истиот да се постапува како опасен отпад;
- При боење или друг вид на хемиска заштита на дел од конструкциите мора да се преземат соодветни мерки за заштита, како на пример покривање на околната почва за да се спречи контаминација;

- Се забранува миење на возилата со кои се врши транспорт на бетон, опремата и садовите на локацијата или во реките кои се наоѓаат во пошироката околина на локацијата;
- Обезбедување одводни канали и базени за зафаќање на евентуалните истекувањата надвор од градежната парцела;
- Имплементација на соодветни процедури и планови за управување и складирање на материјали, отпад и опасен отпад;
- Имплементација на мерките кои ќе произлезат од Планот за управување со опасни материји и контрола на истекување и Програмата за управување со отпад.

➤ **Оперативна фаза**

За намалување на влијанијата врз почвите во оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

- Спроведување на постапките за правилно складирање и ракување со сировини и репро материјали, вклучувајќи и процедури за постапување;
- проверка на складиштата за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување за да се спречи неконтролирано загадување на почвата и подземните води;
- Операторот на живинарската фарма веќе има склучено договори со локалните земјоделци за директно преземање на генерираниот екскрет од фармата, кој ќе го нанесуваат како ѓубриво на своите земјоделски површини. *Препорачливо е пред нанесувањето на ѓубривото на земјоделската површина, да се испита содржината на азот и фосфор во почвата каде треба да се аплицира, за да може евентуалните недостатоци да се надополнат со ѓубривото. Во спротивно, доколку содржините на азот и фосфор се доволни, нема потреба од дополнително оптеретување на почвите со ѓубриво.*
- Во периодот кога не се аплицира ѓубриво на земјоделските површини (ноември до март), доколку не се презема од земјоделците истиот ќе биде складиран во објектот изграден за времено складирање на екскретот кој ги задоволува условите за безбедно складирање без притоа да влијае на загадувањето на медиумите на животната средина.

**Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (емисии од азот, фосфор и патогени микроорганизми во почвата и водите при ѓубрење)**

**НДТ е да користи некоја од техниките:**

- Проценка на почвата на која ќе се нанесува ѓубривото за да се идентификуваат ризици од истекување, земајќи ги предвид:
  - типот на почвата, условите и наклонот на полето;
  - климатски услови;

**Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (емисии од азот, фосфор и патогени микроорганизми во почвата и водите при ѓубрење)**

- одводнување и наводнување на терен;
- водни ресурси и заштитни зони за води.
- Одржување доволно растојание помеѓу полињата за ѓубрење (оставајќи нетретиран дел од почвата) и:
  - области каде постои ризик од истекување на вода, како што се водотеци, извори, дупчотини, итн .;
  - Имоти на соседи (вклучително и жива ограда)
- Синхронизирање на нанесувањето на ѓубриво со потребните нутриенти за културите

#### 6.1.4 УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

Со цел минимизирање на влијанијата врз животната средина од неправилно управување со генерираните фракции на отпад, предложени се следните мерки по фазите на проектот:

##### ➤ **Фаза на проектирање**

- Во фазата на проектирање се земени во предвид сите мерки за проектирање на соодветни садови за времено складирање на отпад од генерираниот екскрет од живината, како и бетонски сад за безбедно складирање на отпадната вода од миење и дезинфекција на објектот при ремонт на јатото.

За намалување или избегнување на влијанијата кои може да бидат предизвикани од генерираниот отпад во градежната и оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

##### ➤ **Градежна фаза**

Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со отпад, која треба да вклучува:

- Идентификација на различните видови и предвидени количини на отпад, што можат да бидат генерирани на градежните места, во согласност со Листата на видови отпад;
- Селектирање и класификација на различните видови на отпадот во согласност со Листата на видови на отпад и нивно предавање на овластени компании;
- Дефинирање на начинот на постапување со различни видови отпад;
- Воспоставување на процедура за управување со отпадот;
- Дефинирање на садови и локации за чување на отпадот;
- Сключување на договори со овластени фирми кои поседуваат дозволи за собирање, транспортирање и третман на различни видови на отпад;



- Дефинирање на времето на собирање и транспортирање на создадениот отпад од градежната локација;
- Реупотреба на ископаната земја и градежниот отпад што е можно повеќе;
- Реупотреба на другите видови на отпад;
- Водење на редовна евиденција за видот и количините на отпад кои ќе бидат создадени и предадени на овластени компании;
- Дефинирање на мониторинг на превземените мерки за управување со отпадот;
- Обука на вработените за правилно постапување со отпадот кој се создава;
- Имплементација на Планот за вонредни состојби.

➤ **Оперативна фаза**

Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот која ќе се создава во оперативната фаза во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со отпад;

- Воспоставување и следење на процедури за управување со отпадот;
- Обука на вработените за правилно постапување со отпадот кој се создава; релевантни регулативи, одгледување живина, здравје и благосостојба на животните, управување со шталското/птичјото ѓубре, безбедност на работниците;
- Назначување на одговорно лице за управување со отпадот;
- Склучување договори со овластени оператори кои преземаат различните фракции на отпад (ова важи за предавање на отпадот кој нема да се третира во инсталацијата);
- Подготовка на План за управување со екскрет.
- Изградба на објект за времено складирање на екскрет. Фармите каде што земјиштето за расфрлање е обезбедено со договори со други сопственици треба да имаат на располагање површина за расфрлање од најмаку 50% од површината обезбедена со договори.

Правилното управување со генерираните фракции на отпад од инсталацијата е дел од предложените НДТ техники во следните табели:

<b>Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (НДТ техники за преработка на ѓубриво од фарма):</b>
---

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Употреба на надворешен тунел за сушење на екскретот – кој се собира од куките на кокошки несилки и го се отстранува на трака што го пренесува на отворено во посебна затворена структура, која содржи низа перфорирани преклопни траки што го формираат тунелот.</li></ul> |
|--|

**Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (НДТ техники за преработка на ѓубриво од фарма):**

- Топлиот воздух се разнесува низ траките сушејќи го ѓубривото за околу два или три дена.
- Тунелот е вентилиран со воздух извлечен од кафезите на несилките.

**Најдобри генерално применливи достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (Управување со исхраната)**

**Со цел да се намали вкупниот азот во екскретот и емисии на амонијак при задоволување на хранливите потреби на животните, НДТ е да се користи диетална формулација и стратегија за хранење која вклучува една или комбинација на некоја од техниките:**

- Намалување на содржината на суров протеин со употреба на N - балансирана диета заснована на потребите за енергија и разградливи аминокиселини.
- Повеќе фазно хранење со диетална формулација прилагодена на специфичните барања од периодот на производство.
- Употреба на одобрени адитиви за добиточна храна што ја намалуваат вкупната количина на азот во екскретот.

**Со цел да се намали вкупниот фосфор во екскретот при задоволување на хранливите потреби на животните, НДТ е да се користи диетална формулација и стратегија за хранење која вклучува една или комбинација на некоја од техниките:**

- Повеќе фазно хранење со диетална формулација прилагодена на специфичните барања од периодот на производство.
- Употреба на одобрени адитиви за добиточна храна што ја намалуваат вкупната количина на фосфор во екскретот.

Во однос на мониторинг на емисии на вкупен азот и вкупен фосфор во екскретотоф фармата, НДТ е да се користи некоја од следните техники:

**Најдобри достапни техники од БРЕФ за инсталации за интензивно одгледување на живина и свињи (мониторинг на емисии на вкупен азот и вкупен фосфор во екскретот),**

**НДТ е да користи некоја од техниките:**

- Пресметка на масен баланс на азот и фосфор врз основа на внес на добиточна храна, содржина на сурови протеини во исхраната, вкупен фосфор и карактеристики на живината
- Проценка преку анализа на екскретот во однос на содржина на вкупен азот и фосфор

### 6.1.5 БУЧАВА И ВИБРАЦИИ

Преку однапред утврден режим, динамика и период на работа на градежната оператива, можат да се ублажат влијанијата од бучава и вибрации кои би произлегле од нивното работење. Во фазата на проектирање може да се предложи режим на работа на градежната механизација и опрема при изведување на градежните активности бидејќи тогаш се очекува појава на зголемена бучава и вибрации во рамки на проектната локација. Да не се практикува паралелна работа на повеќе машини кои произведуваат високо ниво на бучава, етапно извршување на проектните активности што значително ќе има влијание врз намалување на бучавата, користење на механизација и опрема која е во согласност со *Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и*

уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава („Службен Весник“ на РМ бр.142/13 ).

### **Фаза на проектирање**

- При изборот на машини и процесна опрема за одвивање на технолошките постапки да се предвидат такви кои не генерираат високо ниво на бучава (транспортерни ленти и завојни транспортери, помпи, високоефикасни вентилатори, мелница за храна, хранилки опремени со дозатор и др.)

За намалување или избегнување на влијанијата од зголемено ниво на бучава и вибрации во градежната и оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

#### ➤ **Градежна фаза**

Примената на добра градежна практика и подготовка на *План за управување со градежни активности* ќе обезбеди минимизирање на влијанијата врз животната средина во фазата на градба. Пред отпочнување со градежни активности неопходно е нивно детално одредување и согледување од сите аспекти (геологија на терен, стабилност на земјата и нејзина порозност, подземни води, оддалеченост на населени места, одредување на време за транспорт на сировини и материјали и локација за нивно привремено складирање, одредување на сообраќаен режим при реализација на градежните активности, обезбедување на заштитна опрема за работниците во согласност со нивното работно место, итн.). Во конструктивна фаза мерките се однесуваат на спречување на истекувањето на горива или масла од транспортните возила и градежните машини, истекување на хемикалии кои се користат при градба, начин на отстранување на градежен шут и адекватно складирање на градежните материјали.

Особено е значајно да се назначи соодветно квалификувано лице кое ќе ги следи активностите на градба на проектната локација, со цел да се обезбеди доследно спроведување на предвидените активности, динамиката и квалитетот на нивното извршување, како и на аспектите на животна средина од реализација на проектните активности.

Инвеститорот и Изведувачот е потребно да ги следат следните мерки:

- Активностите да се одвиваат според важечките национални и меѓународни прописи, препораки и стандарди;
- Да се користат најдобрите достапни техники при изведување на работите;
- При спроведување на градежните активности треба да се земаат во предвид аспектите на животната средина – следејќи ги најдобрите практики за минимизирање на емисиите во медиумите на животната средина и намалување на нивото на бучава;
- Да се следат препораките за обезбедување на градилиштето и заштита на работниците за да се намалат ризиците од повреди;

- Да се ангажира соодветно обучен персонал за изведба на градежни активности предвидени со проектот;
- Изведувачот на градежните работи потребно е да имплементира мерки за управување со сообраќајот, како што се: фреквенција и рути на движење на сообраќајните средства за пренос на генериран отпад и градежен материјал; протоколи за одржување на машините и возилата; брзина на движење на возилата по сообраќајниците, поставување соодветна сигнализација и сл.
- Целата градежна опрема треба да ги исполнува барањата од Директивата бр. 2000/14/EЗ на ЕУ за емисии на бучава во околината што ги создава опремата која е за надворешна употреба, како и барањата согласно Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава („Службен Весник“ на РМ бр.142/13 ).;
- Утовар-истовар, пренос и ракување со материјалите треба да се извршува на минимална висина од подлогата во насока спротивно на ветерот, и задолжително да се користат системите за распрскување за сузбивање на прашината особено за време на суви периоди.
- Теренот и пристапниот пат да се одржува чист заради непречено одвивање на активностите;
- Градежните работи да се изведуваат во периодот од 07.00 -19.00 ч.;
- Бидејќи проектната локација за изградба на живинарската фарма се наоѓа во околината на земјоделско подрачје, што во согласност со националното законодавство за бучава (Правилник за локациите на мерните станици и мерните места („Сл. Весник“ на РМ бр. 120/08) одговара на подрачје со III степен на заштита од бучава (подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско-деловно подрачје-стамбено, подрачје наменето за земјоделски дејности). Затоа нивото на бучава во проектното подрачје не треба да ги надминува вредностите од 60 (д)- 55(н) dB (A);
- Информирање на локалното население преку општински гласник/Огласна табла, web страна на Општина Илинден (<http://www.ilinden.gov.mk/>), локален медиум и месна заедница за отпочнување на градежните активности и рокот за нивно завршување;
- Одредување на локација за привремено чување на градежни материјали и суровини;
- Одредување на локација за привремено депонирање на градежен шут и друг отпад кој ќе се генерира;

- Возилата кои се бучни поради лошото прилагодување на моторот или оштетување на опремата за прилагодување на бучавата не треба да бидат ставени во функција се додека не бидат преземени мерки за нивна корекција;
- Да се избегнува извршување на поправки на градежната механизација и опрема на локацијата каде ќе се извршуваат градежните работи;
- Опремата да содржи соодветни уреди за придушување на бучава што ќе го намалува нивото на звук и редовно ќе биде одржувана;
- При користење на пневматска опрема, да се изберат придушени компресори или да се користи потивка хидраулична опрема;
- Ограничување на брзината на возилата во критичните подрачја (во и надвор од градилиштето).
- Изградбата на објектите да се изведува на начин што ги задоволува стандардите за заштита од бучава (вградување на соодветна звучна изолација) со цел нивото на бучава што ќе се генерира во оперативната фаза да се сведе во рамките на граничните вредности.

➤ **Оперативна фаза**

Пред почетокот на оперативната фаза на инсталацијата, потребно е да се подготви **План за управување со истата за спречување на хаварија** кој ќе вклучува:

- Детали за управувањето со новата живинарска фарма;
- План за минимизирање на влијанијата врз животната средина;
- План за следење на животната средина и управување со ризици и вонредни ситуации;
- План за затварање на инсталацијата;

Планот за управување со животната средина е дел од Планот за управување со инсталацијата. Истиот ќе вклучува предлози и процеси за следење на стандардните параметри за животна средина.

Генерални мерки за ублажување на негативните влијанија од бучава и вибрации во оперативната фаза на новата живинарска фарма се:

- Употреба на машини и процесна опрема кои не генерираат високо ниво на бучава и нивна редовна контрола (транспортни ленти и завојни транспортери, помпи, високоефикасни вентилатори, мелница за храна, хранилки опремени со дозатор и др.)
- Изработка на протокол за спроведување мониторинг на бучавата;

- Контрола на ефективното функционирање на системот за прочистување на воздухот со помош на автоматска контрола;
- Засадување на соодветна (автохтона) вегетација околу објектот на живинарската фарма со што би се ублажиле негативните влијанија од зголемен бучава;
- Изработка на протокол за реагирање при идентификувани настани што причинуваат бучава;

#### 6.1.6 ПОСТОЕЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

За намалување или избегнување на влијанијата врз пределот и визуелните ефекти во градежната фаза и оперативната фаза се препорачува примена на следните мерки:

##### ➤ **Градежна фаза**

- Подготовка и имплементација на Елаборат за уредување и работа на градилиштето. Во графичкиот дел од планот потребно е да се обележи оградениот простор, влезот во локацијата, сообраќајот кој е во функција на градилиштето и местоположбата на доводот на струја и вода. Исто така, потребно е да се обележи местоположбата на противпожарните апарати, хидрантите, опремата и другите средства за заштита од пожар, експлозии и опасни материи.
- Ограничување на големината на градилиштето во рамките на градежната парцела;
- Собирање на генерираниот отпад на дневна основа, селекција на отпадот, транспорт и финално одлагање на соодветни депонии (во согласност видот на отпадот);
- Санација на градилиштето непосредно по завршувањето на работите, што ќе опфати расчистување на купови земја, градежни материјали и други остатоци од градежните активности.

##### ➤ **Оперативна фаза**

- Спроведување на хортикултурно уредување и одржување на зелените површини во согласност со Основниот инфраструктурен проект.
- Имплементација на Програма за управување со отпадот
- Рационална употреба на вода и периодична проверка на исправноста на системот за поење на живината.
- Ефикасно користење на енергијата со примена на :
- Обновливи извори на енергија употреба на сончева енергија,
- Изолација на ѕидовите, подовите и таваните на објектите во кои се одгледува живината,

- Употреба на енергетски ефикасно осветлување,
- Автоматски контролен систем во објектите за одгледување на живината: сензори за температура, влажност во објектот и алармен систем
- Фармски калкулатор за автоматско дозирање на смесите во оброците во системот за хранење.

#### 6.1.7 Биолошка разновидност

Во рамки на предметна локација, не се евидентирани значајни, загрозени или ендемични растителни и животински видови и нивни живеалишта, или заштитени подрачја на природата. Во непосредна близина на проектната локација се наоѓаат земјоделски површини.

##### ➤ **Фаза на проектирање**

Во оваа фаза, проектантот потребно е да предвиди зафаќање на оптимална и минимална површина за градба, со што би овозможило помала загуба на земјиште и минимално уништување на околната вегетација.

##### ➤ **Градежна фаза**

- Користење на постојните пристапни патишта и минимизирање на реконструкција на нови;
- Се забранува вознемирување на некои видови на фауна (влечуги, птици, цицачи, а воедно се забранува и собирање на јајца од нивните гнезда од страна на ангажираните работници;
- Доколку е потребно да се изврши отстранување на грмушки и дрвја, истото треба да се спроведе во зима, вон периодот за гнездење на птиците, кој е помеѓу 1<sup>ви</sup> март и 30<sup>ти</sup> септември. По завршување на работите, треба да се ревитализираат биотопите кои биле изложени на влијанија;
- Да се одбегнува привремено заземање и/или деструкција на соседните површини. При употреба на површините кои не се вклучени во проектниот концепт мора да постои претходно одобрение од сопственикот или друг тип на дозвола.
- Примена на мерките за заштита на воздухот, водата, почвата, управување со отпад и бучава;
- Не е дозволено палење на вегетација, заради заштита на живеалиштата на растителните и животинските видови;
- Имплементација на Програмата за управување со отпад, Планот за управување со опасни материи и заштита од истекувања и Планот за вонредни состојби.





Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Табела 32 Мерки за ублажување на влијанијата на проектот врз животната средина

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<b>ФАЗА ПРОЕКТИРАЊЕ</b>				
<b>Елемент на животна средина: Воздух</b>				
Несоодветно димензионирана опрема согласно капацитетот на одгледувалиштето може да придонесе за негативно влијание врз квалитетот на воздухот со емисии на миризби и прашина.	При димензионирањето на процесната опрема: инсталациите, загревањето и вентилацијата на објектите треба да обезбедат циркулација на воздухот, ниво на прашина, температура, релативна влажност и концентрација на гасови во граници во кои нема штетно да делуваат на живината.	Избор на соодветна процесна опрема која ќе овозможи одржување на емисиите на миризба и прашина во рамките на дозволените гранични вредности согласно национално законодавство.	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	Оваа мерка е во согласност со НДТ од БРЕФ документот
	При проектирање во предвид да се земат и климатските карактеристики, ружата на ветрови и количината на врнежите.			
<b>Елемент на животна средина: Води</b>				
Несоодветно користење на подземните води и потенцијални емисии на загадувачки материји во водите	Проектиран е експлоатационен бунар од кој ќе се користат водите за потребите на инсталацијата и за истиот Операторот треба да добие Дозвола за користење на водата односно да се здобие со водно право	Рационално користење на водите согласно добиена Дозвола за експлоатација на бунар, согласно национално законодавство	- Инвеститор - Управата за животна средина (Сектор води)	
	Проектирање на водонепропусни објекти за складирање на вода од миење, чистење и дезинфекција на одгледувалиштата и објекти за времено складирање на екскрет од живина согласно проектираниот капацитет на одгледувалиштата.	Управување со водите согласно национално законодавство за води и добрите практики за сектор живинарство.	- Проектант/ - Ревизија - Инвеститор	Оваа мерка е во согласност со НДТ од БРЕФ документот
<b>Елемент на животна средина: Управување со отпад</b>				
Загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираниот отпад	Проектирање на објекти за времено складирање на отпад од генерираниот екскрет од живината со соодветен капацитет согласно проектираниот капацитет на инсталацијата,	Спречување на загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираниот екскрет од процесот.	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	Оваа мерка е во согласност со НДТ од БРЕФ документот
	Проектирање на бетонски резервоари за безбедно складирање на отпадната вода од миење и дезинфекција на објектот при ремонт на јатото.	Спречување на загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираните отпадни води од процесот.	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	
<b>Елемент на животна средина: Почва</b>				

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
Контаминација на почвата со неорганични фосфор, неорганични азот, амонијак	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проектирање на објектите на живинарската фарма со водонспропусни основи;</li> <li>• Проектирање на сепаратни системи за зафаќање на технолошките отпадни води, комуналните отпадни и атмосферските води.</li> </ul>	Спречување на негативни влијанија врз почвата на предметната локација и во нејзината околина	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инвеститор/</li> <li>- Проектант/</li> <li>- Ревизија</li> </ul>	Мерките се НДТ
<b>Елемент на животна средина: Бучава и вибрации</b>				
Несоодветното проектирање на процесната опрема може да предизвика зголемено ниво на бучава кое влијае на благосостојбата на живината.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Во фазата на планирање на постројката/фармата, се обезбедува адекватно растојание меѓу постројката/фармата и чувствителните рецептори со примена на минималните стандардни растојанија;</li> <li>• Избор на процесна опрема и машини кои генерираат ниско ниво на бучава и вибрации;</li> <li>• Режимот на работа на градежната механизација и опрема да биде во согласност со Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава („Службен Весник“ на РМ бр.142/13 ).</li> </ul>	Заштита на околната фауна од постојна и ненадејна бучава Заштита на работниците на градилиштето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инвеститор/</li> <li>- Проектант/</li> </ul>	Мерките се НДТ
<b>ФАЗА НА ГРАДБА</b>				
<b>Елемент на животна средина: Квалитет на воздух</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Чистење на локацијата и подготовка за градба;</li> <li>- Градежни активности;</li> <li>- Транспорт на материјали и отпад;</li> <li>- Складирање и ракување со материјали и отпад (истовар, утовар и сл.).</li> <li>- Овие активности ќе предизвикаат:</li> <li>- Зголемено ниво на издувни гасови од опремата,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изведувачот на градежните работи да изготви и имплементира План за организација на градилиштето и управување со градежни активности чие спроведување ќе овозможи избегнување/намалување на влијанијата врз животната средина;</li> <li>• За време на градежните работи, изведувачот да имплементира добра градежна пракса за минимизирање на емисиите во медиумите на животната средина и намалување на нивото на бучава;</li> <li>• Да се одреди начинот, временскиот распоред и динамиката на користење на возилата и опремата;</li> <li>• Да се избегнува извршување на поправки на градежната механизација и опрема на локацијата каде ќе се извршуваат градежните работи;</li> </ul>	Постигнување на стандарди за минимизирање на емисиите во воздух и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>механизацијата и возилата; - Зголемено ниво на емисии на испарливи органски соединенија од асфалтирање на површините и сл</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Утовар-истовар, пренос и ракување со материјалите треба да се извршува на минимална висина од подлогата во насока спротивно на ветерот, и задолжително да се користат системите за распрскување за сузбивање на прашина особено за време на суви периоди.</li> <li>Теренот и пристапниот пат да се одржува чист заради непречено одвивање на активностите;</li> <li>Одредување на локација за привремено чување на градежни материјали и суровини;</li> <li>Одредување на локација за привремено депонирање на градежен шут и друг отпад кој ќе се генерира на градилиштето; Инертниот материјал да се изнесува надвор од локацијата на дневна основа;</li> <li>Инвеститорот треба да побара од Општина Илинден одредување на локација за депонирање на градежниот шут кој ќе се создаде во оваа фаза;</li> <li>Прскање на површините со вода за редукција на фугитивните емисии на прашина;</li> <li>Изведувачот на градежните работи да имплементира мерки за управување со сообраќајот.</li> </ul>			
<p><b>Елемент на животна средина: Површински и подземни води</b></p>				
<p>Во текот на градежно-конструктивната фаза постои можност да дојде до контаминација на подземните водите како резултат на испирање на контаминирана почва или преку испуштање на загадена вода.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Примена на стандардите за добра градежна пракса;</li> <li>Градежните активности да се изведуваат во сув период;</li> <li>Атмосферските води соодветно да се канализираат и одведат надвор од градилиштето, со цел да се избегне промивање на градежните површини и нивно загадување;</li> <li>Се забранува миеење на возилата и опремата на локацијата или во околните водни тела;</li> <li>Да се постават мобилни тоалети, кои ќе бидат соодветно управувани од овластена компанија;</li> <li>Соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни садови и предавање на овластени компании кои постапуваат со отпад или отстранување на депонија;</li> </ul>	<p>Спречување на загадувањето на површинските и подземните води во фазата на градба преку примена на мерките за намалување на загадувањето и стандардите за добра градежна пракса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во случај на инцидентни истекување на масло во почвата, истото да се собере во соодветна опрема/садови за евакуација на можни истекувања и со него да се постапува како со опасен отпад;</li> <li>Целосно спроведување на Планот за управување со градилиштето, Програмата за управување со отпад, Планот за управување со опасни материји и контрола на истекувања, Планот за инциденти/хаварији.</li> </ul>			
<b>Елемент на животна средина: Почви</b>				
<p>Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата и да предизвикаат деградација и контаминација на земјиштето како резултат на: отстранување на хумусниот слој; промена на начинот на користење на земјиштето; евентуално истекување на горива и масла од градежната механизација и возилата; ракување и манипулација со суровини за градба, хемикалии, масла и масти и сл.; загадување на почвата од можно неконтролирано фрлање на отпад и градежен материјал, отпадни комунални води и води</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Примена на добри градежни практики;</li> <li>Следење на упатствата за избегнување на ризиците од несреќи и хаварији, несакани истекувања;</li> <li>Обезбедување и примена на опрема/садови за евакуација на можни истекувања на горива, масла и хемикалии;</li> <li>Во случај на контаминација на почвата со инцидентно истекување на гориво, масла или хемикалии, потребно е загадениот слој почва да се собере и со истиот да се постапува како опасен отпад;</li> <li>При боење или друг вид на хемиска заштита на дел од конструкциите мора да се преземат соодветни мерки за заштита, како на пример покривање на околната почва;</li> <li>Се забранува миенење на возилата со кои се врши транспорт на бетон, опремата и садовите на локацијата или во реките кои се наоѓаат во близина на локацијата;</li> <li>Обезбедување одводни канали и базени за зафаќање на евентуалните истекувањата надвор од градежната парцела;</li> <li>Имплементација на соодветни процедури и планови за управување и складирање на материјали, отпад и опасен отпад;</li> <li>Имплементација на мерките кои ќе произлезат од Планот за управување со опасни материји и контрола на истекување, Програмата за управување со отпад.</li> </ul>	<p>Планирање и доследно изведување на градежните работи согласно План за управување со градежни активности. Спречување на можноста за контаминација на почвата на градилиштето и превземање на мерки за минимизирање на влијанието врз животната средина и здравјето на луѓето.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
од миеење на опрема или механизација и др.				
<b>Елемент на животна средина: Создавање и управување со отпад</b>				
<p>Изградбата на инсталцијата за интензивно живинарство вклучува низа активности при што ќе се генерираат различни фракции отпад, како на пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Расчистување на локацијата и подготовка за градба;</li> <li>- Земјани, бетонски, асфалтни и заварувачки работи, како и изведба на водоводна, канализациона, телефонска, електрична мрежа;</li> <li>- Употреба на механизација;</li> <li>- Присуство на работниците на градилиштето.</li> </ul>	<p>Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со отпад, која треба да вклучува:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентификација на различните видови и предвидени количини на отпад, што можат да бидат генерирани на градежните места, во согласност со Листата на видови отпад;</li> <li>• Селектирање и класификација на различните видови на отпадот во согласност со Листата на видови на отпад и нивно предавање на овластени компании;</li> <li>• Дефинирање на начинот на постапување со различни видови отпад;</li> <li>• Воспоставување на процедура за управување со отпадот;</li> <li>• Дефинирање на садови и локации за чување на отпадот;</li> <li>• Склучување на договори со овластени фирми кои поседуваат дозволи за собирање, транспортирање и третман на различни видови на отпад;</li> <li>• Дефинирање на времето на собирање и транспортирање на создадениот отпад од градежната локација;</li> <li>• Реупотреба на ископаната земја и градежниот отпад што е можно повеќе;</li> <li>• Реупотреба на другите видови на отпад;</li> <li>• Водење на редовна евиденција за видот и количините на отпад кои ќе бидат создадени и предадени на овластени компании;</li> <li>• Дефинирање на мониторинг на превземените мерки за управување со отпадот;</li> <li>• Обука на вработените за правилно постапување со отпадот кој се создава;</li> <li>• Имплементација на Планот за вонредни состојби.</li> </ul>	<p>Минимизирање на влијанијата врз животната средина од неправилно управување со генерираните фракции на отпад во фазата на градба на инсталацијата.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	
<b>Елемент на животна средина: Биолошка разновидност</b>				

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>Влијанијата врз биолошката разновидност во текот на изградбата на инсталацијата се главно поврзани со активностите за подготовка на локацијата за градба, градежните активности и движење на тешка механизација, односно, расчистување на локацијата од вегетација, движење на возилата, механизацијата и работниците, генерирање и управување со отпад и сите градежни работи потребни за изградба на објектите и инфраструктурата.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пред започнување на градежната фаза, потребно е да предвиди зафаќање на оптимална и минимална површина за градба, со што би овозможило помала загуба на земјиште и минимално уништување на околната вегетација;</li> <li>• Користење на постојните пристапни патишта и минимизирање на реконструкција на нови;</li> <li>• Се забранува вознемирување на некои видови на фауна (влечуги, птици, цицачи, а воедно се забранува и собирање на јајца од нивните гнезда од страна на ангажираните работници;</li> <li>• Доколку е потребно да се изврши отстранување на грмушки и дрвја, истото треба да се спроведе во зима, вон периодот за гнездење на птиците, кој е помеѓу 1ви март и 30ти септември. По завршување на работите, треба да се ревитализираат биотопите кои биле изложени на влијанија;</li> <li>• Да се одбегнува привремено заземање и/или деструкција на соседните површини. При употреба на површините кои не се вклучени во проектниот концепт мора да постои претходно одобрение од сопственикот или друг тип на дозвола.</li> <li>• Примена на мерките за заштита на воздухот, водата, почвата, управување со отпад и бучава;</li> <li>• Не е дозволено палење на вегетација, заради заштита на живеалиштата на растителните и животинските видови;</li> <li>• Имплементација на Програмата за управување со отпад, Планот за управување со опасни материји и заштита од истекувања и Планот за вонредни состојби.</li> </ul>	<p>Заштита на биолошката разновидност во рамки на проектната локација и нејзината околина</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	
<b>Елемент на животна средина: Бучава и вибрации</b>				
<p>За време на изведување на градежните работи ќе се користат различни видови машини и опрема, кои ќе генерираат зголемено</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Активностите да се одвиваат според важечките национални и меѓународни прописи, препораки и стандарди;</li> <li>• Да се користат најдобрите достапни техники при изведување на работите;</li> <li>• При спроведување на градежните активности треба да се земаат во предвид аспектите на животната средина – следејќи ги најдобрите практики за минимизирање на</li> </ul>	<p>Постигнување на стандардите за ниво на бучава во животната средина во согласност со законските барања и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори.</p>	<p>Изведувач контролиран од овластен надзорен орган</p>	<p>Директивата бр. 2000/14/ЕЗ на ЕУ за емисии на бучава во околината што ги создава опремата која е за надворешна употреба;</p>



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>ниво на бучава и вибрации. Големината на влијанието на бучавата и вибрациите, ќе зависат од типот и бројот на машините, возилата, превозните средства и опремата кои ќе се користат за време на градежните работи, декларираното ниво на бучава што ќе ја генерира секоја посебна машина</p>	<p>емисиите во медиумите на животната средина и намалување на нивото на бучава;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се следат препораките за обезбедување на градилиштето и заштита на работниците за да се намалат ризиците од повреди;</li> <li>• Да се ангажира соодветно обучен персонал за изведба на градежни активности предвидени со проектот;</li> <li>• Изведувачот на градежните работи потребно е да имплементира мерки за управување со сообраќајот, како што се: фреквенција и рути на движење на сообраќајните средства за пренос на генериран отпад и градежен материјал; протоколи за одржување на машините и возилата; брзина на движење на возилата по сообраќајниците, поставување соодветна сигнализација.</li> <li>• Целата градежна опрема треба да ги исполнува барањата од Директивата бр. 2000/14/ЕЗ на ЕУ за емисии на бучава во околината што ги создава опремата која е за надворешна употреба, како и барањата согласно Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава („Службен Весник“ на РМ бр.142/13 ).;</li> <li>• Утовар-истовар, пренос и ракување со материјалите треба да се извршува на минимална висина од подлогата во насока спротивно на ветерот, и задолжително да се користат системите за распрскување за сузбивање на прашината особено за време на суви периоди.</li> <li>• Теренот и пристапниот пат да се одржува чист заради непречено одвивање на активностите;</li> <li>• Градежните работи да се изведуваат во периодот од 07.00 - 19.00 ч.;</li> <li>• Бидејќи проектната локација за изградба на живинарската фарма се наоѓа во околината на земјоделско подрачје, што во согласност со националното законодавство за бучава (Правилник за локациите на мерните станици и мерните</li> </ul>			

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	<p>места („Сл. Весник“ на РМ бр. 120/08) одговара на подрачје со III степен на заштита од бучава (подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско-деловно подрачје-стамбено, подрачје наменето за земјоделски дејности). Затоа нивото на бучава во проектното подрачје не треба да ги надминува вредностите од 60 (д)- 55(н) dB (A);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информирање на локалното население преку општински гласник/Огласна табла, web страна на Општина Илинден (<a href="http://www.ilinden.gov.mk/">http://www.ilinden.gov.mk/</a>), локален медиум и месна заедница за отпочнување на градежните активности и рокот за нивно завршување;</li> <li>• Одредување на локација за привремено чување на градежни материјали и суровини;</li> <li>• Одредување на локација за привремено депонирање на градежен шут и друг отпад кој ќе се генерира;</li> <li>• Возилата кои се бучни поради лошото прилагодување на моторот или оштетување на опремата за прилагодување на бучавата не треба да бидат ставени во функција се додека не бидат преземени мерки за нивна корекција;</li> <li>• Да се избегнува извршување на поправки на градежната механизација и опрема на локацијата каде ќе се извршуваат градежните работи;</li> <li>• Опремата да содржи соодветни уреди за придушување на бучава што ќе го намалува нивото на звук и редовно ќе биде одржувана;</li> <li>• При користење на пневматска опрема, да се изберат придушени компресори или да се користи потивка хидраулична опрема;</li> <li>• Ограничување на брзината на возилата во критичните подрачја (во и надвор од градилиштето).</li> <li>• Изградбата на објектите да се изведува на начин што ги задоволува стандардите за заштита од бучава (вградување на соодветна звучна изолација) со цел нивото на бучава што</li> </ul>			

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	ќе се генерира во оперативната фаза да се сведе во рамките на граничните вредности.			
<b>Елемент на животна средина: Постоечка инфраструктура</b>				
Можности за оштетување на постоечка инфраструктура.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Претпазливо изведување на градежните активности,</li> <li>Доследно спроведување на активностите согласно предложениот Основен проект каде е земена во предвид постоечката инфраструктура</li> </ul>	Спречување на оштетувања на постоечка инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изведувач</li> <li>Инвеститор</li> <li>Инспектор</li> </ul>	
<b>ОПЕРАТИВНА ФАЗА</b>				
<b>Елемент на животна средина: Управување со отпад</b>				
Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот која ќе се создава во оперативната фаза во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со отпад;</li> <li>Воспоставување и следење на процедури за управување со отпадот;</li> <li>Обука на вработените за правилно постапување со отпадот кој се создава; релевантни регулативи, одгледување добиток, здравје и благосостојба на животните, управување со шталското/птичјото ѓубре, безбедност на работниците;</li> <li>Назначување на одговорно лице за управување со отпадот;</li> <li>Склучување договори со овластени оператори кои преземаат разлучните фракции на отпад (ова важи за предавање на отпадот кој нема да се третира во инсталацијата);</li> <li>Подготовка на План за управување со екскрет;</li> <li>Изградба на објект за времено складирање на екскрет. Фармите каде што земјиштето за расфрлање е обезбедено со договори со други сопственици треба да имаат на располагање површина за расфрлање на најмаку 50% од површината обезбедена со договори.</li> </ul>	Управување со отпадот во согласност со законските прописи, заштита на медиумите и областите од животната средина од загадување и деградација и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оператор</li> <li>МЖСПП</li> </ul>	Мерките се НДТ
<b>Елемент на животна средина: Квалитет на воздух</b>				
Во оперативната фаза фугитивни и потенцијални емисии се	<ul style="list-style-type: none"> <li>Складирањето на суровините и помошните материјали да се врши во согласност со пропишани процедури, во</li> </ul>	Одржување на квалитетот на воздухот во рамките на ГВЕ дефинирани во националното законодавство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оператор</li> <li>МЖСПП</li> </ul>	Мерките се НДТ

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>оние емисии кои се создаваат при: доставувањето, складирањето и транспортот на храната, при вселувањето и иселувањето на птиците, при собирањето и складирањето на угинати птици, протекувања од објектите (врати, прозори). Емисии од процесите може да се јават од:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- емисии од системот за вентилација од објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки;</li> <li>- од објектот за времено складирање на екскретот;</li> <li>- емисии при собирањето, транспортот на екскретот;</li> <li>- емисии на мириси како резултат на излачен азот и фосфор;</li> <li>- Емисии на издувни гасови од котелот за загревање кој ќе користи дизел гориво (NOx, CO, CO<sub>2</sub>, PM10)</li> </ul>	<p>соодветни складови (силоси) и простории и овие постапки да бидат редовно контролирани;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инсталирање активни системи за вентилација според проектната документација и редовна контрола на оперативноста на овие системи;</li> <li>• Редовна контрола на процесната опрема (пумпи, транспортери);</li> <li>• Времето на складирање на суровините потребни за производниот процес да се сведе во согласност со барањата на процесот;</li> <li>• Мониторинг на квалитетот на амбиентен воздух во рамките на постројката мерни места објект за одгледување на пилиња и објекти за одгледување на кокошки несилки;</li> <li>• Намалување на содржината на сурови протеини во диетата со додавање на синтетички аминокиселини, дадени во Планот за управување со Хранливите Состојки (ПУХС);</li> <li>• Минимизирање на времето на складирање на екскретот во објектите редовно одстранување, максимизирање на сувата материја во екскретот;</li> <li>• Соодветно чистење на објектите пред вселување на ново јато;</li> <li>• Минимизирање на агитацијата на екскретот;</li> <li>• Примена на мерките за инцидентни ситуации;</li> <li>• Периодично следење на емисиите на издувни гасови од котелот.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Надлежните инспекциски органи</li> <li>- Акредитирана лабораторија</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<b>Елемент на животна средина: Води</b>				
<p>Во оперативната фаза евентуално загадување на подземните води може да дојде како резултат испирање на контаминирана почва со азот и фосфати доколу се врши неправилно складирање на екскретот. Радиусот на влијание на подземните води од експлоатациониот бунар е Ra=104.5m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Операторот има законска обврска да се стекне со Дозвола за користење на вода од експлоатациониот бунар – водно право и користење на водата согласно условите во Дозволата.</li> <li>Задолжителна контрола на хемиската и бактериолошката исправност на водата од експлоатациониот бунар со спроведен мониторинг (задолжителна контрола на фосфатите, азотот и ВОЈ) два пати годишно.</li> <li>Преземање на соодветни мерки за ефикасно користење на водата: <ul style="list-style-type: none"> <li>Водење евиденција за користењето на водата,</li> <li>Откривање и поправање на дефекти што предизвикуваат протекувања на вода,</li> <li>Употреба на опрема за чистење под висок притисок за чистење на објектите во кои е сместена живината</li> <li>Редовна проверка на опремата за напојување со вода за пиење.</li> </ul> </li> <li>Проверка на ефикасноста на ПСОВ за фекални води преку контрола на квалитетот на пречистени води пред да бидат употребени;</li> <li>Рециклирање на што е можно поголемо количество на вода (искористување на пречистените фекални води повторно за чистење на објектите и полевање на вегетацијата во рамките на инсталацијата)</li> <li>Одделување на не контаминирани атмосферски води од отпадните води кои треба да се третираат преку имплементација на одделно собирање</li> <li>Пречистување на фекални отпадни води и редовно одржување на модуларната пречистителна станица за нивен третман;</li> <li>Редовна контрола и одржување на одводните структури и системот за заштита во случај на инцидентна состојба;</li> </ul>	<p>Рационално искористување на подземните води;  Зголемување на процентот на рециклирање на водите во процесот;  Спречување на загадување на подземните води на локацијата и пошироко;  Соодветен третман на отпадните фекални води пред нивно користење за други намени во рамки на инсталацијата;  Постапување во согласност со национално законодавство за води.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инвеститор</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> <li>- Инспектор за животна средина</li> <li>- Комунален инспектор</li> </ul>	
<b>Елемент на животна средина: Бучава и вибрации</b>				
		Постигнување на стандардите за ниво		

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
Извори на бучава во оперативната фаза се поврзани со домување на животните: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Системот за отстранување и чување на арско ѓубриво;</li> <li>- опрема за контрола и одржување на внатрешна клима</li> <li>- опремата за хранење и поење на животните,</li> <li>- истовар и утовар на животните,</li> <li>- мелење и дробење на храна.</li> <li>- Транспорт на сировини и готов производ;</li> </ul>	<p>Пред почетокот на оперативната фаза на инсталацијата, потребно е да се подготви Протокол за спроведување мониторинг на бучава во инсталацијата кој ќе вклучува:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Детали за управувањето со бучава во живинарската фарма;</li> <li>• Употреба на машини и процесна опрема кои не генерираат високо ниво на бучава и нивна редовна контрола (транспортни ленти и завојни транспортери, пумпи, високоефикасни вентилатори, мелница за храна, хранилки опремени со дозатор и др.)</li> <li>• Опремата која генерира бучава (вентилатори, транспортери) немаат едновремена моќност односно се контролираат автоматски и се вклучуваат по потреба.</li> <li>• Контрола на ефективното функционирање на системот за прочистување на воздухот со помош на автоматска контрола;</li> <li>• Изработка на протокол за реагирање при идентификувани настани што причинуваат бучава;</li> </ul> <p>Дополнителна мерка за ублажување на влијанието од зголемена бучава е засадување на соодветна (автохтона) вегетација околу објектот на живинарската фарма;</p>	на бучава во животната средина во согласност со законските барања и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- МЖСПП,</li> <li>- Инспектор за животна средина на Општина Илинден</li> </ul>	
<b>Елемент на животна средина: Почви</b>				
Загадување на почвите поради неправилно складирање на сировините или поради излевање на екскрет од живината	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спроведување на постапките за правилно складирање и ракување со сировини и репро материјали, вклучувајќи и процедури за постапување;</li> </ul>	Управување во инсталацијата согласно надобри практики за овој сектор за заштита на почвите од загадување.	- Оператор на Инсталација,	Мерката е НДТ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка на складиштата за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување за да се спречи неконтролирано загадување на почвата и подземните води;</li> </ul>	Минимизирање на влијанието од загадување на почвите при излевање на екскрет од инсталацијата	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> </ul>	Мерката е НДТ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операторот на живинарската фарма веќе има склучено договори со локалните земјоделци за директно преземање на генерираниот екскрет од фармата, кој ќе го нанесуваат како ѓубриво на своите земјоделски површини.</li> </ul>	Навремено отстранување на генерираниот екскрет и негово користење како ѓубриво од страна на локалните земјоделци	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> </ul>	Мерката е НДТ

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	<p>Препорачливо е пред нанесувањето на ѓубривото на земјоделската површина, да се испита содржината на азот и фосфор во почвата каде треба да се аплицира, за да може евентуалните недостатоци да се надополнат со ѓубривото. Во спротивно, доколку содржините на азот и фосфор се доволни, нема потреба од дополнително оптеретување на почвите со ѓубриво.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Во периодот кога не се аплицира ѓубриво на земјоделските површини (ноември до март), доколку не се презема од земјоделците истиот ќе биде складиран во објектот изграден за времено складирање на екскретот кој ги задоволува условите за безбедно складирање без притоа да влијае на загадувањето на медиумите на животната средина.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инспектор за животна средина на Општина Илинден</li> <li>- Земјоделци</li> </ul>	
<b>ПРЕСТАНОК СО РАБОТА</b>				
<b>Сите медиуми на животната средина</b>				
<p>Емисиите во воздух кои може да се појават во фаза на престанок со работа се слични на оние во градежно-конструктивната фаза и претежно се однесуваат на емисии од расчистување на теренот, ископ, демонтажа на објектите и другите структури, рехабилитација на просторот, употреба на механизација, транспорт на отпад и други слични активности. Со престанок на работа на инсталацијата можно е да дојде до загадување на</p>	<p>Постапување во согласност со План за управување со резидуи и Операторот има обврска локацијата да ја остави ослободена од резидуи во согласност со законските прописи. Операторот има обврска да изготви и целосно да го спроведе Планот за престанок со работа, кој вклучува демонтажа и дислокација на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесната опремата,</li> <li>- постојната инфраструктура</li> <li>- модуларната пречистителна станица,</li> <li>- демонтажа на бунарската опрема и соодвета заштита на постојниот бунар.</li> </ul> <p>Заштита и запечатување на експлоатациониот бунар во рамките на инсталацијата од евентуално загадување.</p>	<p>Ублажување на негативните влијанија во фазата на демонтажа на инсталираната опрема на локацијата.</p>	<p>Инвеститор</p>	



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>експлоатациониот бунар доколу не се изврши соодетна заштита.</p> <p>Во фазата на престанок на работа постои можност од контаминација на почвата доколку не се преземат сите неопходни мерки за спроведување на планот за престанок со работа правилна дислокација на суровините и остатоците од разните фракции на отпад</p>				
<b>ХАВАРИЈА</b>				
<p>Загадување на почвата, водите и воздухот како резултат на надворешни фактори (пожари, поројни дождови, поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето) или од неправилно одржување на опремата во инсталцијата и придружните објекти или нефункционирање на системите</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализација на активностите од План за справување со инциденти/ хаварији во кои се вклучени оперативни мерки и ресурси за ограничување на последиците.</li> <li>• Посебните мерки во случај на инцидент/хаварија предвидуваат: <ul style="list-style-type: none"> <li>- постапување според упатствата за инцидентна состојба;</li> <li>- заштита на имотот на населението во околината на инсталацијата;</li> <li>- испитување на квалитетот на подземните води.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Целта на планирањето при постапување во итни случаи е:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• намалување на ризикот од оштетување на воспоставените објекти и инсталирана опрема и спречување на штети врз луѓето и/или животната средина;</li> <li>• избегнување на потребата за импровизација во случај на хаварија;</li> <li>• обезбедување на оптимално користење на расположливите ресурси;</li> <li>• идентификување на одговорностите на секое ниво;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инвеститор</li> <li>- Оператор</li> <li>- Државен инспекторат за животна средина</li> </ul>	

---

---

ПОГЛАВЈЕ 7

План за мониторинг

---

---

## 7 ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ

Табела 33 План за мониторинг

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
Фаза на проектирање	<b>Климатските услови, ружа на ветрови, квалитет на воздух, биолошка разновидност на локацијата на проектот</b>	Во поширокиот опфат на предметната локација	Постојни плански документи, мониторинг станици, проспекција на терен	Пред почеток на проектирање	Правилна диспозиција на објектите на градежната парцела	Проектант/ Ревидент Инвеститор
	<b>Ниво, издашност и квалитет на подземните води</b>	На предметната локација	Проспекција на теренот и хидрогеолошко картирање: - избор на локација за дупчење и изведба на експлоатациониот бунар ЕБ-1; - тестирање на експлоатациониот бунар ЕБ-1; и - испитување на квалитетот на водата од експлоатациониот бунар ЕБ-1;	Пред изработка на основен проект за експлоатационен бунар	Со цел да се утврди дали постои можност за користење на подземните води	Проектант/ Ревидент Инвеститор
	<b>Добиена Дозвола за користење на подземна вода од бунар</b>	Документација за користење на вода од МЖСПП на Инвеститорот	Визуелна проверка на обезбедено водно право (Дозвола за користење на вода) на Инвеститорот за користење на вода од експлоатационен бунар	Пред почетокот со оперативна фаза	Користење на водите согласно добиена Дозвола за експлоатација на бунар, согласно национално законодавство	Инвеститор МЖСПП/Управа за животна средина (Сектор води)

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Управување со отпадни води (одделување на атмосферски води од фекални и води од чистење на објектот)</b>	Преку техничките решенија наведени во техничката документација	Соодветен дизајн на системите за прифаќање на атмосферските води; прифаќање, третман на фекалните води и нивно складирање на локацијата; како и одделно собирање на води од чистење на објектите при ремонт на јато во водонепропусен резервоар согласно проектираниот капацитет на одгледувалиштата.	Во фазата на проектирање во однос на усогласеност со условите на терен и типот на инсталација за безбедно прифаќање, третман и одведување на водите соодветно.	За да се спречи загадување на подземните води и почвите на подрачјето.	Проектант/ Ревидент Инвеститор
	<b>Управување со отпад - Проектирани садови за времено складирање на отпад од екскрет од живината со соодветен капацитет согласно проектираниот капацитет на инсталацијата</b>	Преку техничко решение наведено во техничката документација	Соодветен дизајн на садот за времено складирање на отпад од генерираниот екскрет од живината со соодветен капацитет согласно капацитетот на инсталацијата.	Во фазата на проектирање	Спречување на загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираниот екскрет од процесот.	Проектант/ Ревидент Инвеститор

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
Градежна фаза	<b>Организација на градилиштето и примена на добра градежна пракса (Примена на мерки за безбедност и здравје при работа, Управување со сообраќајот, Обезбедено градилиште и видливи знаци за предупредување)</b>	На предметната локација, работни простории, опрема и механизација на Изведувачот.	Преглед на подготвена документација и визуелен преглед на градилиштето.  Процедури со кои се проценува ризикот од безбедност и здравје при работа  План за управување со градежни активности  План за безбедност и здравје при работа	Пред започнувањето на градежните активности и континуирано во градежната фаза	За да се опфатат сите аспекти од спроведувањето на проектот пред почеток и за време на градежните активности, спречување на ризик по здравјето и безбедноста при работа на работниците и околното население, начинот на управување со материјалите, механизацијата, емисиите.	Изведувач, надзорен орган, инспекциски служби од Општина Илинден  Инвеститор
	<b>Квалитет на воздух - прашина</b>	На градежната парцела и непосредното опкружување	Визуелна проверка на работните условите, употребените градежни практики на градилиштето и емисиите на прашина и издувни гасови од механизацијата.	Континуирано во градежна фаза	Спроведување на добра градежна пракса со цел минимизирање на загадување на воздухот.	Изведувач/ Општински инспектор за животна средина
	<b>Квалитет на воздух - издувни гасови (PM10, NOx, SO2, CO, CO2, ИОС)</b>	На градежната парцела и непосредното опкружување	Мерење на квалитет на воздухот на локацијата од страна на акредитирана лабораторија	Пред почеток на оперативната фаза	Да се процени квалитетот на амбиенталниот воздух во постојната состојба со цел да се утврди влијанието на инсталацијата во емисиите во оперативната фаза	Инвеститор Општински инспектор за животна средина

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Бучава и вибрации</b>	На граници на градежната парцела	Визуелна контрола на работните условите и употребените градежни практики на градилиштето опремата и механизацијата: - Проверка на редовно одржување на опремата и механизацијата на градилиштето; - Контрола на брзината на возилата согласно поставена сигнализација	Континуирано во градежна фаза	Одржување на нивото на амбиентна бучава на градилиштето согласно националното законодавство за бучава и вибрации	Инвеститор Општински инспектор за животна средина
	<b>Емисии на бучава</b>	На граница на градежната парцела	Соодветна мерна опрема	Пред почеток на оперативна фаза	Да се утврди нивото на бучава во постојна состојба, со цел во оперативната фаза да се утврди придонесот на емисиите од бучава од живинарската фарма во животната средина	Инвеститор Општински инспектор за животна средина
	<b>Подземни води/ почва</b>	Сите места за складирање на сировини, хемикалии и различни видови отпад	Визуелна контрола на примена на стандарди за добра градежна пракса - спречување на истекување на гориво и масла од градежната механизација и хемикалии.	За време на градежните работи, континуирано.	Минимизирање на загадувањето на почвата и подземните води	Изведувач/ Општински инспектор за животна средина
	<b>Управување со урбаните отпадни води</b>	На предметната локацијата	Визуелна контрола Поставување на мобилни тоалети за работниците на предметната локација и нивно редовно одржување од страна на овластена компанија со која Изведувачот ќе склучи Договор.	Континуирано за време на градежните работи.	Минимизирање на загадувањето на почвата и подземните води, заштита на здравјето на луѓето	Изведувач, Надзор Општински инспектор за животна средина

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Управување со генерираниот отпад (правилна идентификација на отпадот, селектирање на опасен од неопасен отпад, правилно означување и складирање/предавање на овластени постапувачи со соодветната фракција на отпад)</b>	На предметната локација	Визуелна контрола и преглед на документација <ul style="list-style-type: none"> <li>- Селектирање на отпадот по вид и повторна употреба на одделни фракции</li> <li>- редовно носење на градежниот шут на депонија</li> <li>- правилно складирање на отпадот на непропустлива подлога</li> <li>- дали се одвоени опасни од неопасни фракции отпад.</li> </ul>	Еднаш неделно, а по потреба и почесто	Да се обезбеди соодветно и ефикасно управување со генерираниот отпад во согласност со законските обврски. Минимизирање на влијанијата врз животната средина, особено почвите и подземните води.	Изведувач, Надзор Општински инспектор
Оперативна фаза	<b>Спроведувањена предложените мерки за управување со зголемени емисии на миризба</b>	Во инсталацијата (објекти за одгледување на живина и за складирање на екскрет)	Преглед на подготвена техничка документација и изведени технички решенија Проверка на функционалноста на системот за контрола на влезни параметри во одгледувалиштето (сензори за температура, влажност во објект и алармен систем)	Континуирано	Контрола на граничните вредности на параметрите кои можат да предизвикаат негативно влијание на амбиенталниот воздух во оперативната фаза	Оператор МЖСПП
	<b>Контрола на вкупна прашина и амонијак во амбиенталниот воздух Контрола на издувни гасови од котелот за загревање (NOx, CO, CO2, PM10)</b>	Во инсталацијата (објекти за одгледување на живина и за складирање на екскрет) <b>На местото на испуст на издувните гасови</b>	Мерења од страна на акредитирана лабораторија	Во оперативна фаза, најмалку еднаш годишно	Контрола на граничните вредности на емисија на прашина и други параметри во издувните гасови од котелот и амонијак во амбиентниот воздух	Оператор МЖСПП Акредитирана лабораторија
	<b>Спроведување на мерки од План за управување со хранливи состојки (ПУХС)</b>	Во инсталацијата живинарска фарма	Намалување на содржината на сурови протеини во диетата со додавање на синтетички аминокиселини	Во оперативната фаза, пред почетокот со работа а потоа на 6 месеци	Заради намалување на азотот и фосфорот во екскретот кој се генерира од живината.	Оператор МЖСПП



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<p><b>Спроведување на мерки за управување со екскрет согласно подготвен План за управување со екскрет.</b></p> <p><b>Контрола на квалитет и составот на екскрет</b></p>	Во инсталацијата живинарска фарма	<ul style="list-style-type: none"> <li>- максимизирање на сувата материја во екскретот;</li> <li>- Минимизирање на времето на складирање на екскретот во објектот за времено складирање;</li> <li>- редовно преземање од страна на земјоделците со кои Операторот има склучено Договори;</li> <li>- Лабораториски анализи за квалитетот и составот на екскретот</li> </ul>	<p>Периодична контрола на исправноста на фармски калкулатор;</p> <p>Континуирано применување на мерките за правилно складирање</p> <p>Лабораториски анализи на екскретот, еднаш годишно</p>	<p>Минимизирање на емисиите во воздух; почви, вода;</p> <p>Добивање на податоци за квалитетот на екскретот пред да се аплицира на почвата како ѓубриво</p>	Оператор
	<p><b>Проверка на складиштето за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување</b></p>	Во инсталацијата, на локацијата на складиштето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Визуелна проверка на складиштето за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување</li> </ul>	Континуирано	Спречување на неконтролирано загадување на почвата и подземните води	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> </ul>
	<p><b>Хемиска и бактериолошка исправност на водата од експлоатациониот бунар (задолжителна контрола на фосфатите, азотот и ВОЈ) два пати годишно</b></p>	По третман на бунарската вода	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лабораториски анализи на водата од експлоатациониот бунар во рамките на инсталацијата</li> </ul>	Два пати годишно во оперативна фаза	Да се почитуваат барањата од Правилникот за безбедност на вода за пиење	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор</li> <li>- Агенција за храна и ветеринарство</li> <li>- Центар за јавно здравје Скопје</li> </ul>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Квалитет на пречистени фекални води од инсталацијата пред нивно користење за чистење на објектите и полевање на зеленило</b>	На излез од модуларна ПСОВ во инсталацијата	- Лабораториски анализи на пречистената отпадна вода (ХПК, БПК, суспендирани материи, азот, фосфор)	Еднаш годишно	Спречување на загадување на подземните води на локацијата и пошироко	- Оператор - МЖСПП - Акредитирана лабораторија
	<b>Спроведување на Програма за управување со отпад, кој се генерира како резултат на производниот процес.</b>	На проектната локација, во живинарската фарма	Визуелна контрола Преглед на документите, Програмата за управување со отпад	Континуирано	Да се почитуваат обврските од Законот за управување со отпад и подзаконските акти	Оператор МЖСПП
	<b>Спроведување Протокол за управување со бучава во граници на инсталацијата</b>	На предметната локација, во граници на инсталацијата	Следење на спроведувањето на пропишаните мерки како и контролно мерење на ниво на бучава	Континуирано во оперативна фаза	Контрола на емисии на бучава, со цел спречување на надминувањето на ГВЕ согласно законодавство.	Оператор МЖСПП Инспектор за животна средина од Општина Илинден
	<b>Потрошувачка на вода, електрична енергија, потрошувачка на храна, количина на создаден екскрет, број на живина</b>	Во инсталацијата	Преку фактури и со помош на постојни регистри за следење на трендот на потрошувачка и преземање на соодветни мерки.	Континуирано во оперативна фаза	Рационално управување со ресурси, горива, суровини и правилно управување со генериран отпад	Оператор
Престанок со работа	<b>Мониторинг на фосфатите, азотот и ВОЈ</b>	Во водата од експлоатациониот бунар	Со лабораториски анализи на водата од бунарот	По престанок со работа на инсталацијата	Да се утврди концентрацијата на овие параметри во согласност со ГВЕ согласно национално законодавство	- Оператор - МЖСПП - Акредитирана лабораторија

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Спроведувањето на Планот за престанок со работа и управување со резидуи</b>	На предметната локација	Анализа на квалитет на почва и визуелна проверка.	По престанок со работа на инсталацијата	Почитување на законски обврски за ваков тип на инсталација	Оператор МЖСПП
Хаварија	<b>Спроведување на План за справување со инциденти/ хаварии</b>	Во инсталацијата	Преглед на документите, соодветни лабораториски анализи	Доколку постои индикација за неочекувани емисии и инциденти	За да се избегне ширење на загадувањето на други медиуми на животната средина, заштита на здравјето на луѓето	Оператор МЖСПП Државен инспекторат за животна средина
	<b>Загадување на почвата</b>	На предметната локација во рамки на инсталацијата и непосредното опкружување	Земање примероци на почва и спроведување на лабораториски анализи	Доколку постои индикација за загаденост на почвата (при евентуални несреќи и хаварии)	За да се избегне ширење на загадувањето на други медиуми на животната средина, заштита на здравјето на луѓето	Оператор МЖСПП Државен инспекторат за животна средина
	<b>Испитување на квалитетот на подземните води</b>	Во експлоатационен бунар	Лабораториски анализи на примерокот	По потреба, во случај на инцидент/хаварија	Анализа на нивото и квалитетот на подземните води со цел да се утврди дали инцидентот имал влијание врз подземните води	Оператор МЖСПП Државен инспекторат за животна средина
	<b>Постапување со угината живина во случај на појава на заразни болести</b>	Во живинарската фарма	Евидентирана смртност на живина	По потреба доколу се појават заразни болести	Правилно постапување со угината живина согласно национално законодавство	Оператор МЖСПП Агенција за храна и ветеринарство

---

## ПОГЛАВЈЕ 8

Анализа на технички  
недостатоци и потреби од  
ажурирање на Студијата

---

*Презентирани се техничките  
недостатоци со кои се соочија  
експертите при подготовка на  
Студијата*

---

## 8 АНАЛИЗА НА ТЕХНИЧКИ НЕДОСТАТОЦИ И ПОТРЕБИ ЗА АЖУРИРАЊЕ НА СТУДИЈАТА

При подготовка на Студијата за ОВЖС, експертскиот тим располагаше со информации, документи и техничка документација (Основен проект) за проектот за реализација на предвидената инвестиција – изградба на нови земјоделски објекти за интензивно живинарство на компанијата “ФРЕШ ФАРМ” во КО Мршевци, Општина Илинден, како и Хидрогеолошки Елаборат за изведен експлоатационен бунар ЕБ-1 на локалитетот Рамниште на КП 658/1 КО Мршевци.

По нивна детална анализа, експертите го користеа и релевантното национално законодавство и ЕУ Директиви за сектор живинарство, за да извршат идентификување на потенцијалните влијанија врз медиумите на животната средина од реализацијата на проектот и да предложат мерки за нивно ублажување и минимизирање.

Имајќи во предвид дека инсталацијата на ФРЕШ ФАРМ согласно национално законодавство, спаѓа во инсталации за кои е потребно добивање на А ИЕД Дозвола, експертите ги анализираа Најдобрите достапни техники за сектор интензивно живинарство, со цел идентификување на потенцијалните влијанија од инсталацијата врз животната средина и навремено преземање на соодветни мерки за избегнување односно минимизирање на овие влијанија.

Согласно направените анализи на квалитетот на водата од бунарот (јуни 2020) при подготовка на Хидрогеолошкиот Елаборат, утврдено е дека квалитетот на водата не одговара за пиење (поради зголемени содржини на железо и зголемена матност) и е потребно истата да се третира до задоволување на бараниот квалитет и да може да се користи како вода за пиење согласно Правилникот за барања за безбедност и квалитет на водата за пиење („Службен весник на РСМ“ бр. 183/18).

Како главен недостаток во периодот на изработка на Студијата за ОВЖС за проектот, е отсуството на национална регулатива (законски и подзаконски акт) за заштита на почвата и регулирање на загадување со зголемено присуство на опасни супстанции во почвата, ниво на концентрација на опасни супстанции и состојба на квалитет на почва како и гранични вредности на концентрации на загадувачки материји во почва.

Ова се однесува особено за оперативната фаза на проектот, односно при аплицирање на генерираниот екскрет од живинарската фарма на локалните земјоделски обработливи површини како ѓубриво од страна на земјоделци со кои Операторот веќе има склучено договори за директно преземање на генерираниот екскрет од фармата. Препорачливо е пред нанесувањето на ѓубривото на земјоделската површина, да се испита содржината на азот и фосфор во почвата каде треба да се аплицира, за да може евентуалните недостатоци да се надополнат со ѓубривото. Во спротивно, доколку содржините на азот и фосфор се доволни, нема потреба од дополнително оптеретување на почвите со ѓубриво.

Квалитетот на подземните води и почвата е од круцијално значење за заштитата на животната средина и затоа при евентуални надминувања на загадувачките материји, веднаш треба да се предложат технички решенија кои би спречиле загадување.

---

ПОГЛАВЈЕ 9

Оправданост на проектот и  
заклучок

---

## 9 ОПРАВДАНОСТ НА ПРОЕКТОТ И ЗАКЛУЧОК

Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги “ФРЕШ ФАРМ” ДОО увоз-извоз е регистрирано како приватно претпријатие со приоритетна дејност одгледување на живина. Со цел зголемување и осовременување на производните капацитети и проширување на својата дејност, Инвеститорот има намера да изгради нови земјоделски објекти за интензивно живинарство на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден. Во нив ќе се врши одгледување на кокошки несилки за производство и продажба конзумни јајца и подготовка на храна за кокошки несилки.

Оваа инвестиција инвеститорот има намера да ја спроведе во две фази. Во прва фаза е планирано одгледувалиштето да работи со проектиран капацитет од 52.992 несилки и 32.448 пилиња со просечна дневна носивост на 45.043 конзумни јајца.

За реализација на предложениот проект, Инвеститорот изработи инвестиционо-техничка документација/Основен проект “Земјоделски објекти за производство на јајца” со тех. бр. 0714/19 изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје.

Проектот преставува инвестиција во новопланирано одгледувалиште за интензивно живинарство т.н. green field инвестиција, која е исклучително важна за развој на економијата. Основни предности на greenfield инвестициите се во тоа што Инвеститорот пренесува дел од своето знаење, позитивно влијае на платниот биланс на земјата, ангажира локална работна сила, ја зголемува конкуренцијата, соработува и се поврзува со локални компании и добавувачи.

Постои изразена поддршка за проектот од страна на локалната самоуправа имајќи во предвид дека Инвеститорот и во моментов ја врши оваа дејност во живинарска фарма на територијата на Општина Илинден и за истата ги поседува сите потребни дозволи.

Имплементацијата на проектот придонесува кон интензивирање на економскиот развој во подрачјето и зголемување на можностите за вработување на населението, како на краткорочна основа во текот на фазата на изградба, така и на долгорочна основа во текот на оперативната фаза на проектот. Локалното население во околината на проектната локација се занимава претежно со земјоделство, така што самата инвестиција ќе овозможи откуп на житни култури од локалното население кои ќе се користат за исхрана на живината и ќе се обезбеди екскрет од живина кој како ѓубриво ќе се користи за потребите на локалните земјоделци.

***Со спроведување на утврдените мерки за намалување на влијанијата, проектот нема потенцијал за значително и неповратно влијание врз природните ресурси на подрачјето од интерес. Предложената инсталација нема да предизвика значајни влијанија на животната средина во околината на предметната локација.***



## 10 НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

### 10.1 ВОВЕД

Друштвото за производство, земјоделие, трговија и услуги “ФРЕШ ФАРМ” ДОО увоз-извоз е регистрирано како приватно претпријатие со приоритетна дејност одгледување на живина и производството на свежи јајца за конзумација. Живинарската фарма “ФРЕШ ФАРМ” е семеен бизнис кој функционира од 1982 година. Во живинарската фарма се врши одгледување на кокошки несилки за производство и продажба конзумни јајца и подготовка на храна за кокошки несилки.

Со цел зголемување и осовременување на производните капацитети и проширување на својата дејност, Инвеститорот има намера да изгради нови земјоделски објекти за интензивно живинарство на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден. Во нив ќе се врши одгледување на кокошки несилки за производство и продажба конзумни јајца, одгледување на еднодневни пилиња и подготовка на храна за кокошки несилки и пилиња.

Оваа инвестиција Инвеститорот има намера да ја спроведе во две фази. Во првата фаза е планирана изградба на два објекти за одгледување на кокошки несилки и производство на јајца и еден објект за одгледување на пилиња заедно со целокупната пропратна инфраструктура која е потребна за заокружување на целокупниот процес на одгледувалиштето. Во прва фаза е планирано одгледувалиштето да работи со проектиран капацитет за одгледување на 52 992 кокошки несилки во два објекти и 32 448 еднодневни пилиња во друг објект.

За реализација на предложениот проект, Инвеститорот изработи инвестиционо-техничка документација/Основен проект “Земјоделски објекти за производство на јајца” со тех. бр. 0714/19 изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје.

Целта на оваа инвестиција е Инвеститорот ФРЕШ ФАРМ ДОО Илинден да ја прошири својата дејност, да ги зголеми капацитетите за производство на јајца со што на домашниот пазар ќе се обезбедат дополнителни количини на свежо конзумно јајце.

### 10.2 ЗНАЧЕЊЕ НА ПРОЕКТОТ

Проектот претставува инвестициона иницијатива, која ќе овозможи значајни социоекономски придобивки за државата, локалната заедница и поширокото подрачје особено ако се има во предвид дека се работи за рурално подрачје.

Постои изразена поддршка за проектот од страна на локалната самоуправа имајќи во предвид дека Инвеститорот и во моментов ја врши оваа дејност во живинарска фарма на територијата на Општина Илинден и за истата ги поседува сите потребни дозволи.

Имплементацијата на проектот придонесува кон интензивирање на економскиот развој во подрачјето и зголемување на можностите за вработување на населението, како на краткорочна основа во текот на фазата на изградба, така и на долгорочна основа во текот на оперативната фаза на проектот. Локалното население во околината на проектната локација се занимава претежно со земјоделство, така што самата инвестиција ќе овозможи откуп на житни култури од локалното население кои ќе се користат за исхрана

на живината, а од друга страна ќе се обезбеди екскрет од живина кој како ѓубриво ќе се користи за потребите на локалните земјоделци и биогасната централа со која што Фреш Фарм има склучено договор.

Проектот ќе овозможи новата инсталација на компанијата “ФРЕШ ФАРМ” да работи во согласност со националното законодавство притоа задоволувајќи ги и меѓународните практики при изградба и функционирање на ваков тип на објекти, како и со НДТ техники за сектор интензивно живинарство, кои применуваат техники (мерки) за спречување на загадувањето на животната средина.

*Со спроведување на утврдените мерки за намалување на влијанијата, проектот нема потенцијал за значително и неповратно влијание врз природните ресурси на подрачјето од интерес. Предложената инсталација нема да предизвика значајни влијанија на еколошкиот интегритет на подрачјето.*

### 10.3 АЛТЕРНАТИВИ

Како составен дел од ОВЖС Студијата е потребата да се изврши анализа на алтернативи во однос на локацијата и технологијата, вклучувајќи ја и нултата алтернатива, односно алтернативата да не се спроведува проектот. Оваа анализа е во согласност со Правилникот за содржината на барањата што треба да ги исполнува Студијата за ОВЖС („Службен Весник“ на РМ бр. 33/06). Анализата на алтернативните решенија, кои се земени во предвид од страна на Инвеститорот вклучувајќи ја и нултата алтернатива претставува задолжителна постапка при оцена на влијанието на проектот врз животната средина.

При анализа на алтернативните локации за одгледувалиштето за интензивно живинарство, од страна на Инвеститорот “ФРЕШ ФАРМ” ДОО е земена хиерархијата за избор на локација за фарма според НДТ и применетите техники и технологии во однос на нивната достапност и можноста за имплементација.

Првата алтернатива е да не се спроведува предложениот проект т.е. алтернативата “да не се прави ништо” или „нулта алтернатива“, а останата алтернатива е разгледувана во однос на локациските улови и можноста за спроведување на проектот.

Како алтернатива е разгледувана можноста за доградба на постојното одгледувалиште Живинарска фарма со која во моментот управува Инвеститорот и функционира од 1982 година, се наоѓа на КП 820/1 КО Илинден, на земјиште со површина од 4.600 m<sup>2</sup> и работи со капацитет од 20.000 несилки. Врз основа на извршените анализи е констатирано дека распоредот на објектите на предметната локација е така поставен да не е можна изградба на нова хала и зголемување на производните капацитети.

При анализа на алтернативите, технолошкиот процес не е разгледуван како алтернатива, бидејќи Инвеститорот планира да постави веќе утврдена технолошка линија. Комплетната опрема за хранење, сместување и животната средина на несилките и пилињата е димензионирана во соработка со компанијата **GENÇ GÖZDE TARIM MAKİNALARI SAN.ve TİC.LTD. ŞTİ.** која нуди опрема за најсовремен начин на одгледување на кокошки несилки и пилиња.

### 10.3.1 НУЛТА АЛТЕРНАТИВА

Доколку постои можност проектот да не се реализира, загубите можат да се согледаат преку следното:

- Загуба на социјални и економски придобивки, во форма на краткорочни и долгорочни вработувања и зголемување на индиректната потрошувачка во подрачјето;
- Намален откуп на земјоделски производи - житни култури од локалното население;
- Стагнација во економскиот развој на општината;
- Стагнација на животниот стандард кај локалното население;
- Намалување на интересот на Инвеститорот и други потенцијални инвеститори за понатамошно инвестирање во подрачјето, со ефект на намален инвестициски циклус во поширокиот регион;
- Загуба на планирани приходи во буџетот на Република Северна Македонија и Општина Илинден.
- Стагнација на развојот на пазарот на конзунми јајца;

Не спроведувањето на овој проект единствено ќе овозможи избегнување на негативните влијанија од градежните активности при негова изведба, како и подоцна за време на оперативната фаза, што во споредба со придобивките од негово имплементирање се занемарливи и незначителни особено долгорочно. Поради сите горенаведени причини, изборот на оваа алтернатива не е прифатлива од сите аспекти на развој на заедницата.

### 10.3.2 ИЗБРАНА АЛТЕРНАТИВА

При проектирањето се разгледни две алтернативи за реализација на проектот: 1) проектирање на четири објекти за одгледување на несилки и еден за пилиња со комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси; и 2) проектирање на два објекти за одгледување на несилки и еден објект за одгледување на пилиња со комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси.

Избрана е првата алтернатива. Основна причина за избор на оваа алтернатива е формирање на една компактна целина на одгледувалиштето со тоа што според инвестицискиот план одгледувалиштето ќе се гради во две фази. Во прва фаза е планирана изградба на два објекти за одгледување на несилки и еден за пилиња, придружни објекти и комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси, а во втората фаза изградба на уште два објекти за одгледување на несилки.

Во однос на употребата на енергенс за загревање на топлата вода која рециркулира и служи за загревање на објектите за сместување на пилињата и административните простории, избрана е алтернативата за употреба на комбинирано загревање со

користење на Дизел гориво и топлински пумпи и користење на обновливи извори на енергија од сонце односно поставување на кровни фотонапонски панели.

Во согласност со Законот за нус производи од животинско потекло („Службен Весник“ на РМ бр. 113/07), правните и физичките лица кои при вршењето на дејноста создаваат нуспроизводи од животинско потекло, се должни на пропишан начин да обезбедат не штетно отстранување или преработка така да не претставуваат ризик за здравјето на луѓето и животните, водата, воздухот, почвата и растенијата.

Во однос на алтернативите за управување со угинати животни се планира времено складирање во разладни комори до преземање од овластен оператор.

Главната причина за избраната алтернатива е со тоа што со фазната градба на објектите за одгледување на несилките двојно ќе се зголеми производниот капацитет за производство на јајца. Фазната градба ќе овозможи Инвеститорот реално да го реализира проектот во согласност со инвестицискиот план и обезбедените финансиски средства.

#### 10.4 ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТОТ

Друштвото “ФРЕШ ФАРМ” преставува приватно претпријатие, кое се јавува како Инвеститор, и е со приоритетна дејност одгледување на живина. Со цел зголемување и осовременување на производните капацитети и проширување на својата дејност, Инвеститорот има намера да изгради нови земјоделски објекти за интензивно живинарство на КП 658/1 КО Мршевци во Општина Илинден. Во нив ќе се врши одгледување на кокошки несилки за производство и продажба конзумни јајца, одгледување на еднодневни пилиња и подготовка на храна за кокошки несилки и пилиња.

Оваа инвестиција инвеститорот има намера да ја спроведе во две фази. Во прва фаза е планирано одгледувалиштето да работи со проектиран капацитет од 52.992 несилки и 32.448 пилиња со просечна дневна носивост на 45.043 конзумни јајца.

За реализација на предложениот проект, Инвеститорот изработи инвестиционо-техничка документација/Основен проект “Земјоделски објекти за производство на јајца” со тех. бр. 0714/19 изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје.

Проектот преставува инвестиција во новопланирано одгледувалиште за интензивно живинарство т.н. green field инвестиција. Овој вид на инвестиција е исклучително важен за развој на економијата. Основни предности на greenfield инвестициите се во тоа што Инвеститорот пренесува дел од своето знаење, позитивно влијае на платниот биланс на земјата, ангажира локална работна сила, ја зголемува конкуренцијата, соработува и се поврзува со локални компании и добавувачи.

При фазата на проектирање, избрана е алтернатива за изградба на четири објекти за одгледување на несилки и еден за пилиња со комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси. Основна причина за избор на оваа алтернатива е формирање на една компактна целина на одгледувалиштето со тоа што според инвестицискиот план одгледувалиштето ќе се гради во две фази. Во прва фаза е планирана изградба на два објекти за одгледување на несилки и еден за пилиња,

придружни објекти и комплетна дополнителна инфраструктура за одвивање на технолошките процеси, а во втората фаза изградба на уште два објекти за одгледување на несилки.

Во однос на употребата на енергенс за загревање на топлата вода која рециркулира и служи за загревање на објектите за сместување на пилињата и административните простории, избрана е алтернативата за употреба на комбинирано загревање со користење на дизел гориво и топлинска пумпа и користење на обновливи извори на енергија од сонце односно поставување на кровни фотонапонски панели.

Во согласност со Законот за нус производи од животинско потекло („Службен Весник“ на РМ бр. 113/07), правните и физичките лица кои при вршењето на дејноста создаваат нуспроизводи од животинско потекло, се должни на пропишан начин да обезбедат не штетно отстранување или преработка така да не претставуваат ризик за здравјето на луѓето и животните, водата, воздухот, почвата и растенијата.

Во однос на алтернативите за управување со угинати животни се планира времено складирање во разладни комори до преземање од овластен оператор.

Реализацијата на проектот ќе овозможи значајни социо-економски придобивки за локалното население и поширокиот регион на проектот особено ако се има во предвид дека се работи за рурално подрачје.

## 10.5 ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Локацијата на проектот за изградба на инсталација за интензивно живинарство-одгледување на кокошки несилки и пилиња се наоѓа во северниот дел на РСМ, во Скопскиот плански регион, односно Општина Илинден.

Проектот за изградба на инсталација за интензивно живинарство-одгледување на кокошки несилки и пилиња се планира да се спроведе на КП 658/1 КО Мршеци, место викано Рамнште. Проектната локација се наоѓа помеѓу населено место Ајватовци (на одалеченост од околу 1,75 km од локацијата) и населено место Мршевци (на одалеченост од околу 1,80 km), и е поврзана со населените места со локалниот асфалтен пат со должина 3,9 km.

Градежната парцелата преставува неизградено земјоделско земјиште, катастерска култура нива со каса на намена 4 и 5. Надморската висина каде се планира изградба на објектот изнесува 369 m, а координатите на локацијата се 42°00'34"N и 21°37'58"E.

### 10.5.1 КЛИМА И МЕТЕОРОЛОШКИ УСЛОВИ

Климата во поширокот подрачје на предметниот опфат се карактеризира со модифицирано медитеранско и континентално влијание кое манифестира посебна месна клима. Летата се топли, дури и многу топли и суви, а зимите се умерено студени. Есента е потопла од пролета, а апсолутното колебање на температурата претставува јасен показател за континенталноста на климата. Средната годишна температура на воздухот изнесува 12,2°C. Апсолутната максимална температура изнесува 41,5°C, а апсолутниот минимум изнесува минус 25,6°C. Во летните месеци средниот месечен максимум изнесува 30,9°C, а дневниот 35,8°C. Минимални температури се

регистрираат во јануари со средно месечен просек од  $+0,2^{\circ}\text{C}$  и среден месечен минимум од  $-3,4^{\circ}\text{C}$ . Во текот на годината врнежите се доста нерамномерно распоредени по месеци и годишни сезони, со просечна годишна количина од 499,3mm воден талог. Најврнежлив е мај односно ноември, со просечни средни суми од 56,0mm, односно 54,4mm од просечните средни годишни количини. Во годината просечно има 63 дена со магла, а годишната инсолација изнесува 2.102 сончеви часови. Ветровите се јавуваат од сите правци и меѓу правци, а преовладува Вардарецот кој дува од северозападен правец. Средната брзина на ветрот е скоро иста во сите правци и се движи од 6 до 8 m/s, а максималната брзина е измерена од североисточен правец и изнесува 23 m/s.

#### 10.5.2 ГЕОЛОГИЈА И ХИДРОГЕОЛОГИЈА

Предметната локација припаѓа на Скопската Котлина, која е формирана со тектонските движења во неоген-еоценот, а во миоценот со дополнителни тектонски движења е раздробена на раседи, а потоа моделирана со дејство на егзогените процеси. Котлината е исполнета со еоценски, миоценски, плиоценски и квартерни седименти што на некои места имаат дебелина повеќе од 1.600 m. Во котлината егзистирало Скопско Езеро, каде неговото највисоко ниво изнесувало околу 900 m, а потоа ритмички се спуштало, оставајќи траги во вид на абразиони тераси. Предметната локација е претставена со квартерни и плиоценски седименти, кои се одликуваат со распадат површински материјал и со збиен тип на издани (слабо издашни терени од 1,1 – 1l/s).

#### 10.5.3 Води

Општина Илинден има скромна хидрографија, бидејќи на својата територија нема постојани природни водотеци, освен сливот на Сува река. Овој речен слив го сочинуваат две помали реки, кои се во поголемиот дел од годината пресушени. Сува река се формира од две притоки, од кои едната минува низ населените места Бучинци, Мршевци и Бујковци (со должина од 6.000 m), а другата поминува низ населените места Дељадровци, Текија и Миладиновци (со должина од 4.000 m) и продолжува кон Петровец (со должина од 5.000 m), наводнувајќи ги овие подрачја.

Предметниот простор е сместен помеѓу два водотека, на исток Сува Река, а на запад е времениот тек Ѓеран, кој од Ченто до вливот во Сува Река, кај с. Ржаничино е канализиран. Од спојот на западниот и источниот водотек (влив на Ѓеран во Сува Река), водата се дистрибуира во реката Вардар, кај с. Таор. Источно од с. Бунарцик, присутен е времен водотек, како десна притока на Сува Река. На север присутна е вододелница, каде водите се слеваат кон север (надвор од предметниот простор).

#### 10.5.4 СНАБДУВАЊЕ СО ВОДА ЗА ПИЕЊЕ

Во Општина Илинден водоводната мрежа се состои од:

- Примарен цевковод од  $\varnothing 400$  до  $\varnothing 110$  во должина од 28.940 m;
- Секундарни цевководи од  $\varnothing 100$  до 1`цол во должина од 108.128 m.

Како единствен ресурс за водоснабдување на општината се подземните води, кои поради високото ниво и вкупните состојби на територијата на општината изложени се на загадување и намалување на квалитетот и употребливоста. Причина за тоа се: рамничарската конфигурација на теренот со локални депресији, влијанието од реката Вардар, присуството на голем број септички јами кај домаќинствата и



индустријата, испуштањето отпадни води директно на површината и во каналите за одводнување, слевањето на атмосферските води по површината на теренот, користењето на хемиски препарати во земјоделството итн.

Квалитетот на водата за пиење, како од Регионалниот водовод така и од локалниот водовод редовно се контролира, двапати месечно. Исто така, испитување и контрола се врши и на индивидуалните бунари и пумпи во домаќинствата, барем еднаш годишно.

Парцелата не е приклучена на јавна водоводна мрежа. За нормално функционирање на објектот се предвидува обезбедување на вода преку сопствен бунар.

#### 10.5.5 УПРАВУВАЊЕ СО ВОДИ И МОНИТОРИНГ НА ОТПАДНИ ВОДИ

Изградбата на фекална канализација за зафаќање и третман на отпадните води претставува приоритет дефиниран од страна на граѓаните на Општина Илинден. Во с. Марино е изграден и предаден во употреба првиот сегмент од фекалната канализација за прифаќање и третман на отпадните води во должина од 5.500 m, со пречистителна станица за 1.250 еквивалент-жители. На целата територија на Општина Илинден предвидено е да се изградат 24 сегменти со канализационен систем и пречистителни станици. На територија на Општина Илинден има околу 100 km отворени одводни канали за зафаќање и одводнување на површинските атмосферски и подземните води.

Предметната локација не е приклучена на јавна канализација. За зафаќање на санитарните отпадни води на предметната локација ќе биде поставена модуларна пречистителна станица.

Мониторингот на отпадните води во Општина Илинден се врши преку испитување на квалитетот на пречистените отпадни води, на изградената пречистителна станица во с. Марино. Овие анализи се вршат согласно постоечката законска регулатива, од страна на надворешна акредитирана лабораторија за анализи на отпадни води, со фреквенција од минимум два пати годишно. Меѓутоа ЈКП “Водовод” н. Илинден, покрај бројот на испитувањата утврдени со законската регулатива изврши и дополнителни испитувања, така што во текот на 2019 година земени се вкупно 16 мостри за анализа на влезна и излезна вода од 4 мерни места (Марино ПП1, Марино ПП2, Илинден ПП7 и Кадино ПП4.). Парцелата не е поврзана на јавна канализациона мрежа. Инвеститорот планира поставување на модуларна пречистителна станица за прием и третман на комуналните отпадни води.

#### 10.5.6 УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

Според податоците на ЈКП „Илинден“ со организираното подигнување на отпадот преку систем на изнесување се опфатени 5116 индивидуални корисници (домаќинства и викенд куќи). Од вкупните количества продуциран комунален, индустриски и друг неопасен и инертен отпад, 90% се собира, транспортира и депонира во депонијата „Дрисла“.

Вкупното количество создаден отпад во Општина Илинден изнесува 18 t дневно. Од тоа: 47% учествува комуналниот отпад, 23% другиот неопасен отпад, 9% индустрискиот неопасен отпад, а 21% учествува инертниот отпад. Постои една претоварна станица со капацитет 8.5 t на ден и 4-5 комерцијални возила со 60% искористеност. Од вкупното количество отпад на територијата на Општина Илинден (6.620 t/год), 3000 t/год. се од



домаќинствата и комерцијално-стопанските објекти, од „ОКТА” 870 t/год. од Макпетрол 200 t/год. од Аеродромот 1.700 t/год. од АРМ 850 t/год. (податоците се од 2004 г.). Од Рафинеријата „ОКТА”, околу 500 t/год. отпад се рециклира и се користи во процесот на производство.

Главните фракции на отпад кои ќе се генерираат во рамки на проектната локација, ќе бидат отпад кој ќе се генерира во градежната фаза и отпад кои ќе се генерира во оперативната фаза.

#### 10.5.7 КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТНИОТ ВОЗДУХ

Загадувањето на воздухот во Општина Илинден е од сезонски карактер, што е поврзано како со метеоролошките услови (антициклонални состојби во денови со магла и температурни инверзии), така и со зголемена емисија на штетни материји, кога покрај индустриските капацитети и сообраќајот, активни се и топланите и индивидуалните ложишта.

Со цел да се следи квалитетот на амбиентниот воздух во Општина Илинден, поставена е мониторинг станица за квалитет на амбиентниот воздух во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“ во с. Миладиновци во 2009 година.

Во текот на 2019 година, податоците од мониторинг станицата во Општина Илинден покажуваат: 100 надминувања (денови) на 24 часовните гранични вредности ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) за  $\text{PM}_{10}$ ; и околу 28 пати е надмината целната вредност на  $\text{O}_3$  ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). За останатите параметри, во период 2019 год. не се евидентирани надминувања на граничните вредности.

#### 10.5.8 БУЧАВА

Проблемот со бучава на подрачјето на Општина Илинден досега не е анализиран и истражуван. Во општината се среќаваат извори на бучава, посебно на поедини локации каде што има зголемена фреквенција на сообраќај, производни и деловни објекти, бучава од станбени згради, трговско деловни центри и сл.

Предметната локација е надвор од населено место. Бучавата е неконтуирана и се генерира од мобилни извори - транспортни средства (возила) кои поминуваат/гравитираат на локалниот пат, во непосредна близина на предметниот опфат.

#### 10.5.9 БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕДЕЛ

Поради релативно малиот простор, кој го зафаќа Општина Илинден и нејзината поставеност, истата не се одликува со особени карактеристики на флората и фауната. Од природната шумска вегетација се среќаваат остатоци од некогашна шумска биоценоза и тоа, како поединечни стебла од даб благун, полски брест, дива круша, врба, чалија, дива роза и др.

Проектното подрачје не се наоѓа во простор со посебни природни вредности кои подлежат на посебен режим на заштита утврден во Законот за заштита на природата.

Во пошироката околина на предметната локација се наоѓа планинското подрачје на Скопска Црна Гора, која е лоцирана околу 7 km северозападно од предметната локација.

Планината Скопска Црна Гора преставува подрачје за ревитализација, каде деградираните функции на еден екосистем можат да се обноват во случаи каде фрагментацијата на стаништата оневозможува нормално функционирање на екосистемите или ги загрозува локалните популации на видови.

Освен планинското подрачје на Скопска Црна Гора (кое воедно претставува и *Значајно Растително Подрачје – ЗРП*), во пошироката околина на проектната локација, се наоѓаат следните заштитени подрачја: *Значаен Орнитолошки Локалитет (ЗОЛ) “Река Пчиња-река Петрошница – Крива река”* (се наоѓа околу 9,5 km североисточно од предметниот опфат) и *Емералд подрачје “Катланово-Таор”* (се наоѓа околу 11,5 km јужно од предметниот опфат). **Не се евидентирани заштитени подрачја или локалитети од природно наследство во близина на предметната локација.**

#### 10.5.10 Културно и историско наследство

На територија на Општина Илинден постојат 11 православно-христијански цркви и 2 манастирски комплекса. Во рамки на проектната локација и нејзината непосредна близина, не е евидентирано културно историско наследство.

#### 10.5.11 ДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Во состав на Општината Илинден, влегуваат 12 населени места и тоа: Илинден, Марино, Кадино, Мралоно, Ајватовци, Бунарцик, Миладиновци, Бујковци, Мршевци, Бучинци, Текија и Дељадровци. Според пописот на населението од 2002 година, вкупниот број жители изнесува 15.894, кои живеат во 4.298 домаќинства или просечно по 3,7 членови во домаќинство. Густината на населеност изнесува 150 жители/km<sup>2</sup>.

Според националната припадност, на територијата на Општина Илинден живее претежно македонско православно население и тоа 13.959 жители (87,82%); Срби 912 (5,73%); Роми 428 (2,69%); Албанци 352 (2,01%); Турци 17 (0,10%) и други 226 (1,41%). Според половата застапеност има 8.180 мажи или 51,5%, а 7.714 се жени или 48,5%.

Во Општина Илинден има 3 основни училишта, со дополнителни 5 подрачни единици во други населени места. Во текот на изминатата деценија, постои мало зголемување на бројот на ученици во основните училишта во Илинден.

#### 10.5.12 СООБРАЌАЈ И КОМУНИКАЦИИ

Низ територијата на Општина Илинден минува меѓународниот автопатот Е-75 во вкупна должина од 30 km и претставува главна крстосница за патните правци Скопје-Куманово, Скопје-Велес и Куманово-Велес. Од сообраќајната инфраструктура има 200 km категоризирани локални патишта од кои: категоризирани улици - 67 km, макадам - 8 km, земјани патишта - 125 km. Од вкупната должина на сообраќајната мрежа, 75 km се асфалтирани. Исто така, низ општината минува и железничката линија Белград-Скопје-Атина, со вкупна должина од 18 km и две железнички станици.

Предвидената локација се наоѓа на локалниот асфалтен пат, помеѓу населеното место Ајватовци и населеното место Мршевци. Овој локален асфалтен пат е делница долга 3,9 km. Од населеното место Ајватовци проектната локација е поврзана со автопатот Скопје-Куманово од неговата лева страна.

### 10.5.13 ТуРИЗАМ

Присутноста на атрактивно природно и културно-историско наследство во Општината се добра основа за развој на успешен туризам. Согласно целите на Стратешки план за Локален Економски Развој на Општина Илинден 2017-2021, ќе се заштити и промовира културното наследство, а со тоа и развој на туризмот, преку реализација на следните програми: развој на селски, археолошки и манастирски туризам; развој на транзитен туризам; развој на спортски и културен туризам.

Развојот на успешен транзитен туризам во Општина Илинден се состои во привлекување на посетители да застанат, престојуваат и да ја конзумираат туристичката понуда. За практична имплементација на оваа стратешка цел ќе се спроведуваат соодветните програми и проекти: кампања за зголемување на јавната свест за природните убавини и реткости, организирање на традиционални манифестации (изложби, фолклор, автентична кујна, обичаи), инфраструктурни зафати за подобрување на условите за туризам преку адаптирање и опремување на објектите за прифаќање на туристите според дефинираните стандарди и подобрување и обележување на туристичката инфраструктура.

## 10.6 ПОТЕНЦИЈАЛНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Студијата за оценка на влијанијата на инсталацијата за интензивно живинарство врз животната средина ги идентификува влијанијата кои произлегуваат од спроведувањето на проектот во неговите различни фази: фаза на проектирање, конструктивна фаза (оваа фаза ги опфаќа подготовката на локацијата и изградба на објектите во парцелата), оперативна фаза, хаварија и фазата на престанок со работа.

При идентификување на потенцијалните влијанија од некој нов проект, како што е предложениот проект за интензивно живинарство, влијанијата врз животната средина се оценуваат во однос на постоечките услови во животната средина и блиските рецептори, како и патеките по кои се пренесува загадувањето до главните рецептори.

Консултантот ги идентификуваше главните рецептори и елементи, како и можните и очекувани влијанија од различните проектни активности во сите фази на проектот.

По направената идентификација на потенцијалните влијанија (позитивни и негативни) од сите планирани проектни активности во сите фази од реализација на проектот за изградба на живинарска фарма за интензивно живинарство (фаза на проектирање, изградба, оперативна, фаза на хаварија и престанок со работа), Експертот изврши нивно оценување во однос на дефинирани критериуми за оценка на потенцијалните влијанија. Оценката на влијанието послужи како основа за дефинирање на планирани мерки кои Инвеститорот треба да ги превземе со цел да се заштити животната средина и безбедноста и здравјето на работниците и околното население, како и за благосостојба на живината во фармата.

### 10.6.1 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ВОЗДУХОТ

Во Општина Илинден се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух, во најблиската фиксна мониторинг станица која е дел од Државната мониторинг мрежа за квалитет на воздух поставена во населено место Миладиновци, во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“. Станицата врши мониторинг на влијанието на рафинеријата ОКТА

на квалитетот на воздухот и ги мери загадувачките супстанции: O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> и ВТХ. Станицата е на оддалеченост од околу 4 km југо источно од предметната локација.

Согласно извршените мерења во 2019 година регистрирани се 100 дена со надминати 24 h гранична вредност за PM<sub>10</sub>. Во однос на останатите загадувачи супстанции не се евидентирани надминувања на граничните вредности.

Квалитетот на воздухот најмногу ги засега жителите што живеат во пошироката околина на инсталацијата (Ајватовци, Мршевци, Бујковци). Распределбата на загадувачките супстанции во воздухот е последица на густината на населението (загревање, моторни возила, индустриски активности) во ова подрачје доколку се земат предвид насоката на ветровите, конфигурацијата на теренот, климата, видот и височината на куќите, класата на земјиште.

#### 10.6.1.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

При проектирањето на објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки е планирана соодветна диспозиција на објектите во однос на движење на ветровите. Објектите се позиционирани во правец север – југ соодветно на правецот на ветровите.

Проектиран е комбиниран сиситем за вентилација кој овозможува влез на свеж воздух преку странични клапни и евакуација на воздухот преку странични и кровни вентилатори. Во проектната документација контролата на вентилацијата е предвидена со поставување автоматска контрола од клима контролер со што ќе се овозможи контролирана евакуација на воздухот од објектите и минимизирање на емисиите на миризба во околината на инсталацијата.

Исто така транспортот на екскретот е проектиран да се врши преку автоматски контролирана транспортна трака (внатрешни транспортери во објектите за одгледување) што исто така ќе придонесе на намалување на емисиите на миризба во објектите.

***Влијанијата врз квалитетот на воздухот во фазата на проектирање се оценети како индиректни, со средна јачина. Во однос на времетраењето е краткорочно, со локално значење.***

#### 10.6.1.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Прашината (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>) главно ќе се создаде од изведување на земјените работи, како и од движењето на градежната механизација врз неасфалтирани површини, како и под дејство на еолска ерозија предизвикана од ветровите. На локацијата на градилиштето, можните влијанија се очекуваат на оддалеченост од ± 500 m во однос на предметната локацијата.

Појавата и значењето на генерираната прашина зависи од метеоролошките услови на подрачјето и условите во периодот кога ќе се одвиваат градежните активности. Сепак, при нормални метеоролошки услови, влијанието на прашината е ограничено во рамките на неколку десетици метри од локацијата каде што се спроведуваат градежните активности.

Како резултат на работните активности, градежните машини и опремата ќе се генерираат емисии на јаглероден моноксид (CO), јаглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), азотни оксиди (NO<sub>x</sub>), сулфурни оксиди (SO<sub>x</sub>), испарливи органски соединенија (ИОС), несогорливи јагленоводороди, чад, суспендирани честичи и сл. Стапката на емисија и потенцијалот на влијанијата зависат од обемот на работа, бројот на користени возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, квалитетот на горивото и состојбата на моторите, односно нивото на нивно одржување, фреквенција на движење, број на работни часови и сл.

На проектната локација, каде ќе се изведуваат градежните активности, како чувствителни рецептори кои може да бидат засегнати од нарушениот квалитет на воздухот се: градежните работници, земјоделците, земјоделското земјиште и насадите.

Поширокото опкружување не поседува значителни растителни заедници, кои би биле засегнати од емисиите на прашина и издувни гасови.

***Интензитетот на ова влијание е оценет како среден, со среднорочно времетраење, кој ќе има директно влијание од локално значење.***

#### 10.6.1.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза на инсталацијата, фугитивни и потенцијални емисии во воздух се оние емисии кои се создаваат при доставувањето, складирањето и транспортот на храната, при вселувањето и иселувањето на птиците, при собирањето и складирањето на угинати птици, протекувања од објектите (врати, прозори).

Емисии од процесите на интензивно живинарство: емисии од системот за вентилација од објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки, од објектот за времено складирање на екскретот, емисии при собирањето, транспортот на екскретот. Емисиите на миризба се јавуваат како резултат на ослободен азот и фосфор, како и амонијак во воздухот. Имајќи во предвид дека во фазата на проектирање и изведба се земени во предвид законските барања за постигнување на емисии во воздухот под ГВЕ како и НДТ техники за сектор интензивно живинарство, а се применети и мерки за ублажување на влијанијата, не се очекуваат значајни емисии на наведените загадувачки материји во воздухот во околината на инсталацијата кои ќе ги надминат ГВЕ.

***Врз основа на предвидените активности и чувствителните рецептори (околното население и земјоделските површини), влијанието врз квалитетот на воздухот се оценува како директно, со можност за појавување веднаш и со повратен ефект и локално значење.***

#### 10.6.1.4 ХАВАРИЈА

При појава на хаварија/инцидент во инсталацијата поради неисправност на вентилационите системи или истекување на екскрет како резултат на неправилно складирање на истиот, можно е зголемување на концентрациите на емисии на миризба во воздухот во инсталацијата и нејзината околина.

***Влијанието во случај на хаварија е оценето како индиректно, со средна јачина, а во однос на веројатност на негово појавување е сигурно и има локален карактер.***

#### 10.6.1.5 ФАЗА НА ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Емисиите во воздух кои може да се појават во фаза на претанок на работа се слични на оние во градежно-конструктивната фаза и претежно се однесуваат на емисии од расчистување на теренот, демонтирање на објектите и другите структури, рехабилитација на просторот, употреба на механизација, транспорт на отпад и други слични активности.

**Во оваа фаза, се очекуваат индиректни позитивни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух, од локално значење и долготрајно времетраење.**

#### 10.6.2 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ВОДИТЕ

Имајќи во предвид дека во пошироката околина на инсталацијата не се евидентирани површински води, а нивото на подземните води е на длабочина од 17 m, не се очекуваат потенцијални влијанија врз квалитетот на површинските и подземните води на предметната локација, доколку се применуваат предложените мерки за ублажување на влијанијата.

##### 10.6.2.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Пред проектирањето на техничката документација за инсталацијата на фармата, обезбедено е известување од Општина Илинден дека претметната локација е надвор од планскиот опфат на важечкиот општ акт за село Мршевци и нема услови за приклучување на јавен водоснабдителен ситем. Заради заштита на подземните води во околината на локацијата извршено е испитување на локацијата и е дефинирано нивото на подземните води на длабочина од 17 m.

Санитарните отпадни води е планирано да се пречистуваат во проектирана модуларна пречистителна станица ECOBOX/AIR- EV10.

За собирање на отпадните води од процесот на чистење и дезинфекција на објектите, проектиран е бетонски водонепропусен резервоар со соодветен капацитет согласно капацитетот на инсталацијата.

**Влијанијата врз површинските и подземните води од проектните активности во оваа фаза се оценуваат како негативни, индиректни, а во однос на времетраењето долгорочни, со среден интензитет.**

##### 10.6.2.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Градежните активности може да резултираат со нарушување на квалитетот на површинските и подземните води, доколку истите се присутни на поголема длабочина во областа на проектното подрачје и неговата околина.

Во близина на проектната локација не е евидентиран површински водотек. На локацијата присуството на подземни води е евидентирано на длабочина под 17 m. До длабочина од 17 m почвата е преставена со црвени збиени доброврзани глини кои преставуваат добар изолатор.



Во текот на градежно-конструктивната фаза постои можност да дојде до контаминација на подземните води како резултат на испирање на контаминирана почва или преку испуштање на загадена вода.

**Влијанијата врз водите во фазата на градба се оценуваат како потенцијално негативни, директни, кои може да се појават веднаш со неповратен ефект. Во зависност од делокругот на делување на влијанијата, истите се оценуваат како локални, а во однос на времетраењето краткорочни. Во однос на интензитетот истите се оценуваат со мал интензитет.**

#### 10.6.2.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

За зафаќање на санитарните отпадни води од инсталацијата е проектирана модуларна пречистителна станица ECOBOX/AIR-EW10, а пречистената отпадна вода ќе се реупотреби повторно во инсталацијата за чистење и дезинфекција на објектите при ремонт на јато, како и за полевање на зеленилото во рамките на инсталацијата.

За собирање на отпадните води од процесот на чистење и дезинфекција на објектите, проектиран е бетонски водонепропусен резервоар со соодветен капацитет согласно капацитетот на инсталацијата. Овие води ќе се преземаат од страна на компанија со која Инвеститорот има склучено договор за преземање и истите не претставуваат ризик за потенцијално загадување на животната средина.

Во оперативната фаза евентуално загадување на подземните води може да дојде како резултат испирање на контаминирана почва со азот и фосфати доколу се врши неправилно складирање на екскретот. Радиусот на влијание на подземните води од експлоатациониот бунар е  $R_a=104.5m$ .

**Влијанијата врз водите во оперативна фаза се оценуваат како потенцијално негативни, директни, со неповратен ефект, локално значење, а во однос на времетраењето среднорочни. Во однос на интензитетот истите се оценуваат со среден до голем интензитет.**

#### 10.6.2.4 ХАВАРИЈА

Хаварија или инцидент во инсталацијата може да настане како резултат на дефект на делови од инсталираната опрема и/или пожар/експлозија при палење на горивото кое ќе се користи во инсталацијата.

Можно е и хемиско и бактериолошко загадување на експлоатациониот бунар за водоснабдување како резултат на несоодветно складирање на органскиот отпад или истекување на течно гориво кое ќе се користи во инсталацијата при инцидент/хаварија. При хаварија, покрај површинските води и подземните води ќе бидат изложени на загадување до степен кој ќе биде во директна зависност од хидрогеолошките карактеристики на теренот.

**Влијанието во случај на хаварија се оценува како директно, негативно влијание со локално значење, а во однос на времетраењето е оценето како краткорочно со среден до голем интензитет.**



#### 10.6.2.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Со престанок на работа на инсталацијата можно е да дојде до загадување на експлоатациониот бунар доколу не се изврши соодетна заштита согласно законските барања за заштитни зони на објекти за водоснабдување.

**Влијанието е оценето како индиректно, негативно, долгорочно и квантифициран опсег на дисперзија.**

#### 10.6.3 СОЗДАВАЊЕ НА РАЗЛИЧНИ ВИДОВИ НА ОТПАД

Генерирањето на отпад во сите фази на проектот и несоодветното управување со истиот предизвикува негативни влијанија врз медиумите на животната средина и здравјето на населението и работниците. Генерално отпадот кој ќе се генерира во рамките на инсталацијата е комунален отпад, отпад од процесот на пакување на јајцата, екскрет и отпад од изумрените животни.

##### 10.6.3.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

За отстранувањето на екскрет од живина проектирано е домување со континуирано отстранување на екскретот со подобрен кафезен систем односно во објектите за одгледување на несилки проектирана е опрема со која се врши автоматско изгубрување со хоризонтална бесконечна транспортна трака поставена пред кафезите која се движи со погонски мотор на која паѓа екскретот. Транспортот е стабилен и обезбедува одгубрување само со еден транспортер во фармата.

**Врз основа на извршената оценка на влијанијата, може да се заклучи дека влијанието ќе биде негативно од локален карактер, сигурно појавување.**

##### 10.6.3.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Изградбата на инсталацијата за интензивно живинарство вклучува низа активности при што ќе се генерираат различни фракции отпад, како на пример:

- Расчистување на локацијата и подготовка за градба;
- Земјани, бетонски, асфалтни и заварувачки работи, како и изведба на водоводна, канализациона, телефонска, електрична мрежа;
- Употреба на механизација;
- Присуство на работниците на градилиштето.

Од горенаведените активности ќе се генерираат следните категории отпад:

- Мешан комунален отпад (генериран од градежните активности и работниците кои ќе ги изведуваат градежните активности);

Неправилното управување со отпадот може да има влијанија врз квалитетот на почвата, подземните води, воздухот, биолошката разновидност, здравјето на населението и работниците. Исто така, отпадот може негативно да влијае врз пределските карактеристики на подрачјето.

**Влијанијата од управувањето со отпад во фазата на градба ќе бидат директни и негативни, со средна јачина и среднорочно времетраење, ќе имаат повратен ефект и локално значење.**

#### 10.6.3.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза на инсталацијата ќе се генерираат различни фракции отпад кои може да се специфицираат како неопасен, инертен и биоразградлив отпад. Различните фракции отпад ќе потекнуваат од производниот процес, складирање и ракување со сировини и готов производ, одржување на опремата, третман на комунални отпадните води, одржување на зелените површини, одржување хигиена во административните простории, чистење на објектите за одгледување на живина и магацинот за сортирање и отпрема на готовиот производ:

##### ➤ **Комуналниот отпад**

Комуналниот отпад е отпад кој се очекува да се создава од вработените во инсталацијата. Комуналниот цврст отпад е во вид на отпадоци од храна, хартија, амбалажа (метална, хартиена, пластична) и др.

##### ➤ **Отпад од пакување**

Отпадот од пакување е секое пакување или материјал за пакување што се создава од влезните сировини.

- Хартиени вреќи од влезни сировини
- Пластична амбалажа од средства за дезинфекција
- Оштетени хартиени влошки за пакување на готовиот производ/јајца.

##### ➤ **Течно шталско ѓубриво**

Вселување на живината во објектот се врши кога објектот однапред ќе биде исчистен (суво и влажно чистење), откако е направена дезинфекција и дезинсекција.

Како резултат на чистење на објектите се создава мил од миење и чистење на објектите за одгледување на пилиња и кокошки и истата од објектот се складира во еднокоморни собирни водонепропусни бетонски резервоари поставени на јужната страна на секој од објектите до преземање од овластен постапувач со кој Инвеститорот има склучено Договор.

##### ➤ **Мртва живина**

Мртвата живина се третира како нуспроизвод од животинско потекло кои не се наменети за исхрана на луѓето. Нус производи од животинско потекло треба да бидат собрани, преземени идентификувани и отстранети без загрозување на здравјето на луѓето, здравствената заштита на животните и без штетни влијанија на животната средина. Операторот во одгледувалиштето ќе врши времено складирање на мртви птици во разладни комори пакувани во пластични кеси до преземање од овластен постапувач.

### ➤ Ветеринарен отпад

Одложување на ветеринарниот отпад (отпад од вакцините, лековите и третманите), ќе се врши во кругот на инсталацијата. Истиот ќе се собира и складира во пластични контејнери. Операторот има обврска овој отпад да го предаде на правно или физичко лице кое поседува дозвола за постапување со овој вид отпад согласно Законот за постапување со отпад и подзаконските акти кои произлегуваат од истиот.

***Влијанијата кои може да бидат предизвикани од несоодветно управување со генерираните различни видови на отпад, се оценуваат како негативни, директни кои може да се појават веднаш или после одреден период, со неповратен ефект. Истите се оценуваат како локални, а во однос на времетраењето долгорочни. Во однос на интензитетот истите се оценуваат со среден интензитет.***

#### 10.6.3.4 ХАВАРИЈА

Можно е зголемување на бројот на угинати животни. Причинител: вирусно или епидемиолошко заболување на живината. Во случај на итност (пр. појава на болести), Министерството за земјоделие треба да биде известено за дијагнозата на болеста. Доколу е потребно угинатите птици може да се компостираат или спалуваат вон локацијата.

***Влијанието е оценето како индиректно негативно влијание, со среден интензитет а во однос на времетраењето е среднорочно и од локално/регионално значење.***

#### 10.6.3.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Операторот има обврска да обезбеди финансиски средства и во целост да го спроведе Планот за управување со резидуи. Планот ќе предвиди начин на постапување со сите видови отпад создадени на локацијата согласно обврските како создавач на отпад, а кои произлегуваат од Законот за управување со отпад.

Селекција на употреблива и неупотреблива опрема и нејзино конзервирање до нејзина продажба или реупотреба или нејзино отстранување соодветно во отпад ако е неупотреблива.

***Влијанието е оценето како директно позитивно влијание со локално значење.***

#### 10.6.4 БУЧАВА И ВИБРАЦИИ

Предвидената локација за изградба на живинарската фарма се наоѓа во околината на земјоделско подрачје, што во согласност со националното законодавство за бучава (Правилник за локациите на мерните станици и мерните места („Сл. Весник“ на РСМ бр. 120/08) одговара на подрачје со III степен на заштита од бучава (подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско-деловно подрачје-стамбено, подрачје наменето за земјоделски дејности. Имајќи во предвид дека локацијата на инсталацијата е опкружена со земјоделски површини и локален пат, а населените места се на оддалеченост од околу 1,7 km, ефектите од бучава и од вибрации за време на фазите на изградба и функционирање на фармата, ќе бидат значајни само во најблиската околина на истата.

#### 10.6.4.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Во фазата на планирање на фармата, се обезбедува адекватно растојание од чувствителните рецептори со примена на минималните стандардни растојанија. При изработка на Основниот проект се обезбедени основните предуслови односно одалеченост не по мала од 1200 m од најблиското населено место.

**Влијанието е оценето како индиректно негативно влијание, со мала јачина и локален карактер.**

#### 10.6.4.2 ФАЗА НА ГРАДБА

За време на изведување на градежните работи ќе се користат различни видови машини и опрема, кои ќе генерираат зголемено ниво на бучава и вибрации. Големината на влијанието на бучавата и вибрациите, ќе зависат од типот и бројот на машините, возилата, превозните средства и опремата кои ќе се користат за време на градежните работи, декларираното ниво на бучава што ќе ја генерира секоја посебна машина (спецификацијата на бучавата, која ја генерира опремата треба да биде декларирана од производителот врз база на сертификат за бучава), одржувањето на опремата, локацијата каде што опремата ќе биде поставена во текот на работата, бројот на машини и возила што ќе се користи на едно место во исто време и од растојанието на местата од чувствителните рецептори. Градежните работи ќе се одвиваат во периодот ден, со што можноста за генерирање на бучава во текот на ноќ е елиминирана. Со оглед на тоа што најблиското населено место, селото Ајватовци на одалеченост од околу 1,75 km, се смета дека влијанијата од бучавата ќе бидат мали и со ограничено времетраење.

За време на градежната фаза емисиите од бучава и вибрации од опремата и возилата ќе бидат најголеми на градежната парцела и сообраќајниците. **Со оглед на поставеноста на локацијата, надвор од населено место и краткиот временски рок на изградба на постројката се смета дека влијанието од овие емисии ќе биде занемарливо и со локално значење.**

#### 10.6.4.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Извори на бучава во оперативната фаза се поврзани со домување на животните:

- Системот за отстранување и чување на арско ѓубриво;
- Опрема за контрола и одржување на внатрешна клима;
- Опремата за хранење и поење на животните;
- Истовар и утовар на животните;
- Мелење и дробење на храна;
- Транспорт на сировини и готов производ;

Нивото на бучавата од инсталираната опрема е 50Hz-60Hz. Опремата која генерира бучава (вентилатори, транспортери) немаат едновремена моќност односно се контролираат автоматски и се вклучуваат по потреба.

Влијанијата од бучава на осетливите места во близина на локацијата треба да бидат годишно проценети и прегледани. Нивото на бучава во согласност со Одлуката за

утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава не смее да надминува 60-70 dB (A).

Транспортните возила со кои ќе се врши дотур на сировини и испорака на готов производ ќе генерираат зголемено ниво на бучава и вибрации не само на локацијата на инсталцијата туку и по сообраќајниците по кои ќе се движат. Интензитетот на бучава и вибрации ќе зависи од исправноста на транспортните возила, годината на производство, фреквенцијата на движење и рутите на движење. Оваа бучава е неконтинуирана и периодична.

***Влијанието во оваа фаза е директно негативно влијание со средна јачина и локално значење.***

#### 10.6.4.4 ХАВАРИЈА

Можно е зголемено ниво на бучава над дозволените граници како резултат на неисправна опрема (вентилатори, транспортери, млин) што преставуваат ризик по здравјето на работниците како и добросостојбата на животните.

***Влијанието во оваа фаза е директно негативно влијание со средна јачина и локално значење.***

#### 10.6.4.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Операторот има обврска да изготви и целосно да го спроведе планот за престанок со работа, со вклучена демонтиража и дислокација на процесната опремата.

***Влијанието во оваа фаза е индиректно со мала јачина, а во однос на времетраењето е краткорочно и локално.***

#### 10.6.5 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ПОЧВА

Од реализација на проектот за изградба на живинарска фарма, се очекуваат влијанија врз почвата во фаза на градба, оперативна фаза, хаварија и престанок со работа. Почвата како медиум ќе биде директно на удар при извршување на градежните активности.

##### 10.6.5.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

При проектирањето преземени се сите мерки за минимизирање на влијанијата на почвата преку проектирање на водонепропусни бетонски собирни резервоари за складирање на отпадна вода од миеење и чистење на објектите за одгледување и објект за складирање на екскрет.

Во самата парцела се проектираат внатрешни сообраќајници и пешачки пристапни патеки како и хортикултурно уредување на самата парцела. Атмосферските води се конектирани во собирни шахти со цел да се минимизира испирањето на почвата.

***Во оваа фаза, влијанието е оценето како индиректно влијание, со локален карактер.***

#### 10.6.5.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата и да предизвикаат деградација и контаминација на земјиштето како резултат на:

- деградација на почвата како резултат на отстранување на хумусниот слој;
- промена на начинот на користење на земјиштето;
- набивање и намалена способност за инфилтрација на атмосферските води;
- евентуално истекување на горива и масла од градежната механизација и возилата;
- ракување и манипулација со суровини за градба, хемикалии, масла и масти и сл.;
- загадување на почвата од можно неконтролирано фрлање на отпад и градежен материјал, отпадни комунални води и води од миење на опрема или механизација и др.

Врз основа на предвидените градежни активности, сегашната состојба на почвата (земјоделско земјиште) и планираната намена на локацијата (целата површина на локацијата ќе биде покриена со објекти, сообраќајници, и зелени површини) може да се заклучи дека можните влијанија од градежната фаза врз геолошките и почвените карактеристики, доколку се исклучат инцидентните појави на несакани истекувања и несоодветен третман на отпад и отпадни води, ќе бидат занемарливи.

***Влијанието е директно негативно влијание, со средна јачина кое се јавува веднаш со започнување на градежните активности и е од локален карактер.***

#### 10.6.5.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза не се очекуваат влијанија врз геолошките структури и инженерско-геолошките појави и процеси.

При нормални оперативни процеси, влијанија од ваков тип не се очекуваат или ќе бидат мали, пред се заради фактот што сите мерки за намалување на емисиите или појавите ќе бидат имплементирани во градежната и оперативната фаза (внатрешни сообраќајници, магацински простор за суровините, мерки за намалување на емисиите во воздух, пречистителна станица за третман на комунални отпадни води и сл.). Но, сепак за да се елиминира било какво загадување на почвите се предлагаат одредени мерки за намалување.

***Влијанието врз почвата во оперативната фаза е оценето како индиректно, со средна јачина, во однос на времетраењето е долгорочно и локално.***

#### 10.6.5.4 ХАВАРИЈА

Можна е контаминација на почвата поради неправилно складирање на екскрет и отпадна вода од миење и чистење на објектите, како и во случај на дефект на пречистителната станица за отпадни фекални води.

**Во случај на хаварија, влијанието врз почвата е директно негативно влијание, со средна јачина и локален карактер.**

#### 10.6.5.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Во фазата на престанок на работа постои можност од контаминација на почвата доколку не се преземат сите неопходни мерки за спроведување на Планот за престанок со работа, правилна дислокација на суровините и остатоците од разните фракции на отпад. Операторот има обврска локацијата да ја остави ослободена од резидуи во согласност со законските прописи.

**Влијанието е директно негативно влијание, со мал јачина, кое е повратно и локално.**

### 10.6.6 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ПОСТОЕЧКАТА ИНФРАСТРУКТУРА

#### 10.6.6.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

На предметната локација не постои изградена инфраструктура, освен локалниот пат што ги поврзува селата Мршевци и Ајватовци од кој се пристапува кон проектната локација.

#### 10.6.6.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Изведувачот е должен да изготви посебен План за уредување и работа на градилиштето. Во графичкиот дел од планот потребно е да се обележи оградениот простор, влезот во локацијата, сообраќајот кој е во функција на градилиштето и местоположбата на доводот на струја и вода. Исто така, потребно е да се обележи местоположбата на противпожарните апарати, хидрантите, опремата и другите средства за заштита од пожар, експлозии и опасни материи.

**Влијанието е директно позитивно со локално значење.**

#### 10.6.6.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Операторот во оперативната фаза има обврска да врши редовно одржување на постојната инфраструктура, внатрешните сообраќајници редовно да се одржуваат чисти, редовно одстранување на прашината од транспортните возила, редовна проверка на исправноста на модуларната пречистителна станица, експлоатациониот бунар и внатрешните и надворешни инсталации. Рационална употреба на вода и периодична проверка на исправноста на системот за поење на животните.

**Влијанието е директно и позитивно.**

#### 10.6.6.4 ХАВАРИЈА

Можно е оштетување на постојната инфраструктура во случај на инцидентна појава на пожар/хаварија. **Влијанието е индиректно негативно, со одложено време на појавување и локално значење.**



#### 10.6.6.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Во фазата на престанок со работа операторот има обврска за спроведување на Планот за престанок со работа и дислокација на постојната инфраструктура: модуларната пречистителна станица, демонтажа на бунарската опрема и соодвета заштита на постојниот бунар.

Исто така, во оваа фаза, потребно е да се изврши:

- Комплетно чистење и дезинфекција на објектот и ставање на карантин на истиот, со цел да не дојде до појава на можна инфекција;
- Конзервација на постројките и опремата: исклучување на сета опрема на начин соодветен за заштита на животната средина, ослободување на преостанатата енергија (како што се притисок, вода, масло, електрична енергија итн);
- Обезбедување на локацијата од неовластени посетители.

#### 10.6.7 ВИЗУЕЛНИ АСПЕКТИ И ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ПРЕДЕЛОТ

##### 10.6.7.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Во фазата на проектирање на инсталацијата, не се очекуваат влијанија врз визуелните аспекти на пределот на проектната локација.

##### 10.6.7.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Во фазата на изградба на инсталацијата се предвидуваат активности кои може да предизвикаат негативни влијанија врз пределот и визуелните ефекти. Влијанијата во градежната фаза главно се поврзани со присуство на тешка механизација, опрема, возила и персонал, купови од расчистена вегетацијата, ископана земја и складиран градежен материјал.

Предметната локација е дел од поширок простор кој има карактеристики на земјоделско земјиште и не поседува значителни пределски карактеристики. Во близина на локацијата нема чувствителни рецептори кои може да бидат засегната со визуелните промени на локацијата. **Во оваа фаза влијанието е директно негативно, со краткорочно времетраење, неповратно и со локално значење**

##### 10.6.7.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза, влијанијата врз пределот и визуелните аспекти се поврзани со присуство на објекти на локацијата. Со оглед на релативно големата оддалеченост на локацијата од најблиското населено место и непостоење на туристички простори и значајни објекти во блиското опкружување, истите ќе имаат незначителен визуелен ефект. Исто така и покрај фактот што во текот на оперативната фаза пределот ќе биде трајно променет, современиот изглед на постројката и хортикултурното уредување на просторот треба да даде позитивни ефекти во визуелната перцепција од страна на рецепторите (минувачи, земјоделци итн.). Постои можност од намалување на вредноста на имотите во близина на инсталацијата.

**Влијанието е оценето како негативно директно влијание, а во однос на времетраењето е долгорочно и неповратно.**

#### 10.6.7.4 ХАВАРИЈА

Во оваа фаза ќе настанат значајни промени на визуелните аспекти кои ќе бидат од локален и привремен карактер но со позначајни последици по подземни води, почвите, воздухот и здравјето на работниците и локалното население.

**Влијанието е индиректно, со одложено време на појавување и локално значење.**

#### 10.6.7.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

Операторот има обврска да спроведе План за за дислокација на опремата и постројките. Операторот има обврска да спроведе План за ремедијација кој ќе следи по конечен престанок со работа на инсталацијата.

### 10.6.8 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ БИОЛОШКАТА РАЗНОВИДНОСТ

#### 10.6.8.1 ФАЗА НА ПРОЕКТИРАЊЕ

Во рамки на предметна локација, при фаза на проектирање, не се евидентирани значајни видови од биолошката разновидност или нивни живеалишта, загрозувани или вредни за зачувување.

**Влијанието е индиректно негативно, со мала јачина и одложено време на појавување, а во однос на значењето истото има локално значење.**

#### 10.6.8.2 ФАЗА НА ГРАДБА

Како резултат на градежните активности, најмногу изложени на негативни влијанија ќе бидат растителните и животинските видови, како и нивните живеалишта во рамките на проектната област и нејзината непосредна близина. Самата локација и нејзиното опкружување главно е земјоделско земјиште, кое што во моментот не се обработува и не поседува видови од биолошката разновидност или нивни живеалишта, загрозувани или вредни за зачувување. Негативните влијанија врз биолошката разновидност, предизвикани од градежните активности, се поврзани со губење на флора, фрагментација на живеалиштата, губење на видови (повреди/ смртност на животните), нарушување и/или преместување на животните од зоната на градежните активности итн. Присуството на работници и механизација, прашина, бучава и вибрации од градежните активности можат да предизвикаат вознемирување на одредени животински видови, времено напуштање на живеалишта или смрт.

**Влијанието е оценето како индиректно, со мала јачина, долготрајно и неповратно.**

#### 10.6.8.3 ОПЕРАТИВНА ФАЗА

Во оперативната фаза, при нормални оперативни услови, со примена на мерките за намалување на емисиите и влијанијата во медиумите и областите во животната средина и имплементација на најдобри достапни техники во производниот процес и сите останати активности за ракување и складирање на сировини и готов производ, не се очекуваат

влијанија врз биолошката разновидност. Биолошката разновидност може да биде засегната во случај на несреќи и хаварији.

**Влијанието е индиректно негативно, со мала јачина и локално значење.**

#### 10.6.8.4 ХАВАРИЈА

Можно е деградација на постоечката флора, фрагментација на живеалиштата, губење на видови (повреди/ смртност на животните) и сл. Причина: појава на пожар.

**При хаварија влијанието е директно негативно, одложено во однос на времето на појавување, со мала јачина и локално значење.**

#### 10.6.8.5 ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

По престанок со работа операторот има обврска предметната локација да ја остави ослободена од резидуи со цел создавање на услови за рекултивација и ревитализација на почвата а со тоа и на флората и фауната.

#### 10.6.9 ВЛИЈАНИЈА ВРЗ КУЛТУРНИ НАСЛЕДСТВА

Во согласност со податоците од Министерството за култура, на проектното подрачје не е евидентирано културно наследство. За време на изведба на градежните работи постои можност да се дојде до одредено неоткриено археолошко наоѓалиште.

Доколку при изведувањето на земјените работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно – историска вредност, потребно е да се постапи согласно со член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл. весник на РМ бр.20/04, бр.115/07), односно веднаш да се прекинат градежните активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

**Влијанието е индиректно негативно, со мал интензитет и локално значење.**

#### 10.6.10 БЕЗБЕДНОСНИ АСПЕКТИ

Заради безбедноста на работата на инсталацијата, неопходно е да се примени Добра фармерска практика која вклучува:

- Идентификација и имплементација на програми за обука на персоналот;
- Чување на записите за употреба на храна, вода и енергија, создадениот екскрет и расфрлање, односно предавање на екскретот;
- Постоене на план за реагирање во итни ситуации заради справување со непредвидени емисии и инциденти;
- Имплементирање на програма за одржување за да се обезбеди добра кондиција на опремата врз основа на инструкциите кои се издадени од страна на производителите/доставувачите, инсталаторите на опремата, одржување на објектите и одржувањето на чистотата на локацијата;

- Соодветно планирање на активностите на локацијата, како што се доставување на материјали и испорака на создадениот екскрет;
- Подготовка на план за управување со екскрет;
- Соодветно складирање и одложување на угината живина.

**Влијанието е директно негативно, со средна јачина, и во однос на веројатноста на појавувањето е можно.**

#### 10.6.11 Кумулативни ефекти

Промените во животната средина, предизвикани од активности во комбинација со други активности од минатото, сегашноста или идни активности кои се слични со активностите планирани во рамките на набљудуваната област, се нарекуваат **кумулятивни влијанија**. Врз основа на ова, во однос на планираната постројка, кумулативни ефекти можат да се јават како резултат на други постоечки или идни проекти од ист вид во близина на подрачјето.

Во **градежната фаза** на инсталацијата за интензивно живинарство можни се кумулативни влијанија од генерираната бучава, емисиите во воздухот, отпад, зголемена фреквенција на возила по сообраќајниците и др., од изведба на градежните активности на локацијата на инсталацијата доколку градежните работи се изведуваат истовремено.

Чувствителни рецептори на овие влијанија ќе бидат: земјоделските површини кои се наоѓаат во потесното опкружување, земјоделците кои ги обработуваат земјоделските површини, сообраќајниците и др.

Заради оддалеченоста на населените места, недефинираното време на изградба на идниот стопански комплекс, непостоење на информации за фреквенцијата на возила за време на градежната фаза, како и неизвесноста дали сите земјоделски парцели во непосредното опкружување активно ќе се обработуваат во исто време, не може точно да се определи ниту интензитетот на кумулативните влијанија во градежната фаза. Но, поради тоа што обврската на идните изведувачи е да користат добра градежна пракса и да ги применат мерките, дефинирани во ОВЖС Студијата, Планот за управување со животната средина и Мониторинг Програмата, што ќе овозможи намалување на емисиите во сите медиуми во животната средина, се очекува интензитетот на кумулативните влијанија да биде мал и со локален карактер.

Во **оперативната фаза** кумулативни влијанија се очекуваат од емисиите кои ќе се генерираат од: а) процесите кои ќе се изведуваат во стопанскиот комплекс и б) сообраќајот, кој се одвива на околната патна мрежа.

При нормални оперативни процеси во постројката, кога емисиите ќе бидат контролирани и во граници на максимално дозволени вредности, не се очекуваат кумулативни влијанија. Кумулативни влијанија се можни во случај на инцидентни состојби, несреќи и хаварии.

**Влијанието е оценето како директно позитивно влијание, долгорочно и од локално/регионално значење.**

#### 10.6.12 Социо - економски аспекти

Со ставање во функција на инсталацијата за интензивно живинарство ќе отвори можности за нови вработувања, зголемени приходи во општинскиот буџет што позитивно ќе влијае врз социо-економската состојба на населението.

Исто така на домашниот пазар ќе се зголеми понудувачката на свежо конзумно јајце. Имајќи ја во предвид годишната потрошувачка на главните сировини (пченка, пченица, сончогледово кúспе, трици и др.) локалните земјоделци ќе имаат сигурен откуп на овие земјоделски култури. Од друга страна операторот ќе обезбеди готов производ екскрет од живина за локалните земјоделци и биогасните центри за апликација на земјоделските површини.

Реализацијата на проектот ќе обезбеди развој на локалната економија и социо - економските услови во Општината и регионот.

#### 10.6.13 Мерки за намалување/ублажување на влијанијата

Потенцијалните влијанија врз животната средина и социо-економски влијанија од фазата на проектирање, фаза на градба, оперативна фаза, фаза на престанок со работа и хаварија се проценети во Студијата за ОВЖС и за нивно спречување или ублажување се предложени мерки кои се накратко опишани во следната табела. Предложените мерки (прикажани во Табела 34) за ублажување се насочени кон намалување на постоечките или очекуваните влијанија од поединечните активности и истите се ефикасни само доколку се спроведуваат во сите фази на проектот и се следат согласно планот за мониторинг, за да се потврди дека се спроведуваат и резултираат со планираниот ефект.

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Табела 34 Мерки за ублажување на влијанијата на проектот врз животната средина

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<b>ФАЗА ПРОЕКТИРАЊЕ</b>				
<b>Елемент на животна средина: Воздух</b>				
Несоодветно димензионирана опрема согласно капацитетот на одгледувалиштето може да придонесе за негативно влијание врз квалитетот на воздухот со емисии на миризби и прашина.	При димензионирањето на процесната опрема: инсталациите, загревањето и вентилацијата на објектите треба да обезбедат циркулација на воздухот, ниво на прашина, температура, релативна влажност и концентрација на гасови во граници во кои нема штетно да делуваат на живината.	Избор на соодветна процесна опрема која ќе овозможи одржување на емисиите на мисризба и прашина во рамките на дозволените гранични вредности согласно национално законодавство.	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	Оваа мерка е во согласност со НДТ од БРЕФ документот
	При проектирање во предвид да се земат и климатските карактеристики, ружата на ветрови и количината на врнежите.			
<b>Елемент на животна средина: Води</b>				
Несоодветно користење на подземните води и потенцијални емисии на загадувачки материји во водите	Проектиран е експлоатационен бунар од кој ќе се користат водите за потребите на инсталацијата и за истиот Операторот треба да добие Дозвола за користење на водата односно да се здобие со водно право	Рационално користење на водите согласно добиена Дозвола за експлоатација на бунар, согласно национално законодавство	- Инвеститор - Управата за животна средина (Сектор води)	Оваа мерка е во согласност со НДТ од БРЕФ документот
	Проектирање на водонепропусни објекти за складирање на вода од миене, чистење и дезинфекција на одгледувалиштата и објекти за времено складирање на екскрет од живина согласно проектираниот капацитет на одгледувалиштата.	Управување со водите согласно национално законодавство за води и добрите практики за сектор живинарство.	- Проектант/ - Ревизија - Инвеститор	
<b>Елемент на животна средина: Управување со отпад</b>				
Загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираниот отпад	Проектирање на објекти за времено складирање на отпад од генерираниот екскрет од живината со соодветен капацитет согласно проектираниот капацитет на инсталацијата,	Спречување на загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираниот екскрет од процесот.	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	Оваа мерка е во согласност со НДТ од БРЕФ документот

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	Проектирање на бетонски резервоари за безбедно складирање на отпадната вода од миење и дезинфекција на објектот при ремонт на јатото.	Спречување на загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираните отпадни води од процесот.	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	
<b>Елемент на животна средина: Почва</b>				
Контаминација на почвата со неоргански фосфор, неоргански азот, амонијак	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проектирање на објектите на живинарската фарма со водонепропусни основи;</li> <li>Проектирање на сепаратни системи за зафаќање на технолошките отпадни води, комуналните отпадни и атмосферските води.</li> </ul>	Спречување на негативни влијанија врз почвата на предметната локација и во нејзината околина	- Инвеститор/ - Проектант/ - Ревизија	Мерките се НДТ
<b>Елемент на животна средина: Бучава и вибрации</b>				
Несоодветното на проектирање на процесната опрема може да предизвика зголемено ниво на бучава кое влијае на благосостојбата на живината.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во фазата на планирање на постројката/фармата, се обезбедува адекватно растојание меѓу постројката/фармата и чувствителните рецептори со примена на минималните стандардни растојанија;</li> <li>Избор на процесна опрема и машини кои генерираат ниско ниво на бучава и вибрации;</li> <li>Режимот на работа на градежната механизација и опрема да биде во согласност со Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитуваната бучава и стандардите за заштита од бучава („Службен Весник“ на РМ бр.142/13).</li> </ul>	Заштита на околната фауна од постојна и ненадејна бучава Заштита на работниците на градилиштето	- Инвеститор/ - Проектант/	Мерките се НДТ
<b>ФАЗА НА ГРАДБА</b>				
<b>Елемент на животна средина: Квалитет на воздух</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Чистење на локацијата и подготовка за градба;</li> <li>Градежни активности;</li> <li>Транспорт на материјали и отпад;</li> <li>Складирање и ракување со материјали и отпад (истовар, утовар и сл.);</li> <li>Овие активности ќе предизвикаат:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изведувачот на градежните работи да изготви и имплементира План за организација на градилиштето и управување со градежни активности чие спроведување ќе овозможи избегнување/намалување на влијанијата врз животната средина;</li> <li>За време на градежните работи, изведувачот да имплементира добра градежна пракса за минимизирање на емисиите во медиумите на животната средина и намалување на нивото на бучава;</li> </ul>	Постигнување на стандарди за минимизирање на емисиите во воздух и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори.	- Изведувач - Инвеститор - Надзор - Инспекција на Општина Илинден	



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Зголемено ниво на издувни гасови од опремата, механизацијата и возилата;</li> <li>- Зголемено ниво на емисии на испарливи органски соединенија од асфалтирање на површините и сл</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се одреди начинот, временскиот распоред и динамиката на користење на возилата и опремата;</li> <li>• Да се избегнува извршување на поправки на градежната механизација и опрема на локацијата каде ќе се извршуваат градежните работи;</li> <li>• Утовар-истовар, пренос и ракување со материјалите треба да се извршува на минимална висина од подлогата во насока спротивно на ветерот, и задолжително да се користат системите за распрскување за сузбивање на прашината особено за време на суви периоди.</li> <li>• Теренот и пристапниот пат да се одржува чист заради непречено одвивање на активностите;</li> <li>• Одредување на локација за привремено чување на градежни материјали и суровини;</li> <li>• Одредување на локација за привремено депонирање на градежен шут и друг отпад кој ќе се генерира на градилиштето; Инертниот материјал да се изнесува надвор од локацијата на дневна основа;</li> <li>• Инвеститорот треба да побара од Општина Илинден одредување на локација за депонирање на градежниот шут кој ќе се создаде во оваа фаза;</li> <li>• Прскање на површините со вода за редукција на фугитивните емисии на прашина;</li> <li>• Изведувачот на градежните работи да имплементира мерки за управување со сообраќајот.</li> </ul>			
<b>Елемент на животна средина: Површински и подземни води</b>				
<p>Во текот на градежно-конструктивната фаза постои можност да дојде до контаминација на подземните води како резултат на испирање на контаминирана почва или преку испуштање на загадена вода.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Примена на стандардите за добра градежна пракса;</li> <li>• Градежните активности да се изведуваат во сув период;</li> <li>• Атмосферските води соодветно да се канализираат и одведат надвор од градилиштето, со цел да се избегне промивање на градежните површини и нивно загадување;</li> <li>• Се забранува миење на возилата и опремата на локацијата или во околните водни тела;</li> <li>• Да се постават мобилни тоалети, кои ќе бидат соодветно управувани од овластена компанија;</li> <li>• Соодветно управување со генерираниот цврст и течен отпад, кој опфаќа селекција, привремено складирање во соодветни</li> </ul>	<p>Спречување на загадувањето на површинските и подземните води во фазата на градба преку примена на мерките за намалување на загадувањето и стандардите за добра градежна пракса</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	<p>садови и предавање на овластени компании кои постапуваат со отпад или отстранување на депонија;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Во случај на инцидентни истекување на масло во почвата, истото да се собере во соодветна опрема/садови за евакуација на можни истекувања и со него да се постапува како со опасен отпад;</li> <li>Целосно спроведување на Планот за управување со градилиштето, Програмата за управување со отпад, Планот за управување со опасни материји и контрола на истекувања, Планот за вонредни состојби.</li> </ul>			
<b>Елемент на животна средина: Почви</b>				
<p>Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата и да предизвикаат деградација и контаминација на земјиштето како резултат на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отстранување на хумусниот слој;</li> <li>- промена на начинот на користење на земјиштето;</li> <li>- евентуално истекување на горива и масла од градежната механизација и возилата;</li> <li>- ракување и манипулација со суровини за градба, хемикалии, масла и масти и сл.;</li> <li>- загадување на почвата од можно неконтролирано</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Примена на добри градежни практики;</li> <li>• Следење на упатствата за избегнување на ризиците од несреќи и хаварији, несакани истекувања;</li> <li>• Обезбедување и примена на опрема/садови за евакуација на можни истекувања на горива, масла и хемикалии;</li> <li>• Во случај на контаминација на почвата со инцидентно истекување на гориво, масла или хемикалии, потребно е загадениот слој почва да се собере и со истиот да се постапува како опасен отпад;</li> <li>• При боење или друг вид на хемиска заштита на дел од конструкциите мора да се преземат соодветни мерки за заштита, како на пример покривање на околната почва;</li> <li>• Се забранува миеење на возилата со кои се врши транспорт на бетон, опремата и сатовите на локацијата или во реките кои се наоѓаат во близина на локацијата;</li> <li>• Обезбедување одводни канали и базени за зафаќање на евентуалните истекувањата надвор од градежната парцела;</li> <li>• Имплементација на соодветни процедури и планови за управување и складирање на материјали, отпад и опасен отпад;</li> <li>• Имплементација на мерките кои ќе произлезат од Планот за управување со опасни материји и контрола на истекување, Програмата за управување со отпад.</li> </ul>	<p>Планирање и доследно изведување на градежните работи согласно План за управување со градежни активности. Спречување на можноста за контаминација на почвата на градилиштето и превземање на мерки за минимизирање на влијанието врз животната средина и здравјето на луѓето.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
фрлање на отпад и градежен материјал, отпадни комунални води и води од миење на опрема или механизација и др.				
<b>Елемент на животна средина: Создавање и управување со отпад</b>				
<p>Изградбата на инсталцијата за интензивно живинарство вклучува низа активности при што ќе се генерираат различни фракции отпад, како на пример:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Расчистување на локацијата и подготовка за градба;</li> <li>- Земјани, бетонски, асфалтни и заварувачки работи, како и изведба на водоводна, канализациона, телефонска, електрична мрежа;</li> <li>- Употреба на механизација;</li> <li>- Присуство на работниците на градилиштето.</li> </ul>	<p>Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со отпад, која треба да вклучува:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентификација на различните видови и предвидени количини на отпад, што можат да бидат генерирани на градежните места, во согласност со Листата на видови отпад;</li> <li>• Селектирање и класификација на различните видови на отпадот во согласност со Листата на видови на отпад и нивно предавање на овластени компании;</li> <li>• Дефинирање на начинот на постапување со различни видови отпад;</li> <li>• Воспоставување на процедура за управување со отпадот;</li> <li>• Дефинирање на садови и локации за чување на отпадот;</li> <li>• Склучување на договори со овластени фирми кои поседуваат дозволи за собирање, транспортирање и третман на различни видови на отпад;</li> <li>• Дефинирање на времето на собирање и транспортирање на создадениот отпад од градежната локација;</li> <li>• Реупотреба на ископаната земја и градежниот отпад што е можно повеќе;</li> <li>• Реупотреба на другите видови на отпад;</li> <li>• Водење на редовна евиденција за видот и количините на отпад кои ќе бидат создадени и предадени на овластени компании;</li> <li>• Дефинирање на мониторинг на превземените мерки за управување со отпадот;</li> <li>• Обука на вработените за правилно постапување со отпадот кој се создава;</li> <li>• Имплементација на Планот за вонредни состојби.</li> </ul>	<p>Минимизирање на влијанијата врз животната средина од неправилно управување со генерираните фракции на отпад во фазата на градба на инсталацијата.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>- Надзор</li> <li>- Инспекција на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<b>Елемент на животна средина: Биолошка разновидност</b>				
<p>Влијанијата врз биолошката разновидност во текот на изградбата на инсталацијата се главно поврзани со активностите за подготовка на локацијата за градба, градежните активности и движење на тешка механизација, односно, расчистување на локацијата од вегетација, движење на возилата, механизацијата и работниците, генерирање и управување со отпад и сите градежни работи потребни за изградба на објектите и инфраструктурата.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пред започнување на градежната фаза, потребно е да предвиди зафаќање на оптимална и минимална површина за градба, со што би овозможило помала загуба на земјиште и минимално уништување на околната вегетација;</li> <li>• Користење на постојните пристапни патишта и минимизирање на реконструкција на нови;</li> <li>• Се забранува вознемирување на некои видови на фауна (влечуги, птици, цицачи, а воедно се забранува и собирање на јајца од нивните гнезда од страна на ангажираните работници;</li> <li>• Доколку е потребно да се изврши отстранување на грмушки и дрвја, истото треба да се спроведе во зима, вон периодот за гнездење на птиците, кој е помеѓу 1ви март и 30ти септември. По завршување на работите, треба да се ревитализираат биотопите кои биле изложени на влијанија;</li> <li>• Да се одбегнува привремено заземање и/или деструкција на соседните површини. При употреба на површините кои не се вклучени во проектниот концепт мора да постои претходно одобрение од сопственикот или друг тип на дозвола.</li> <li>• Примена на мерките за заштита на воздухот, водата, почвата, управување со отпад и бучава;</li> <li>• Не е дозволено палење на вегетација, заради заштита на живеалиштата на растителните и животинските видови;</li> <li>• Имплементација на Програмата за управување со отпад, Планот за управување со опасни материји и заштита од истекувања и Планот за вонредни состојби.</li> </ul>	<p>Заштита на биолошката разновидност во рамки на проектната локација</p>	<p>Изведувач контролиран од овластен надзорен орган</p>	
<b>Елемент на животна средина: Бучава и вибрации</b>				
<p>За време на изведување на градежните работи ќе се користат различни видови машини и опрема, кои ќе генерираат зголемено ниво на бучава и вибрации. Големината на влијанието на бучавата и вибрациите, ќе зависат од типот и бројот на машините, возилата,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Активностите да се одвиваат според важечките национални и меѓународни прописи, препораки и стандарди;</li> <li>• Да се користат најдобрите достапни техники при изведување на работите;</li> <li>• При спроведување на градежните активности треба да се земаат во предвид аспектите на животната средина – следејќи ги најдобрите практики за минимизирање на емисиите во медиумите на животната средина и намалување на нивото на бучава;</li> </ul>	<p>Постигнување на стандардите за ниво на бучава во животната средина во согласност со законските барања и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори.</p>	<p>Изведувач контролиран од овластен надзорен орган</p>	<p>Директивата бр. 2000/14/ЕЗ на ЕУ за емисии на бучава во околината што ги создава опремата</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>превозните средства и опремата кои ќе се користат за време на градежните работи, декларираниот ниво на бучава што ќе ја генерира секоја посебна машина</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се следат препораките за обезбедување на градилиштето и заштита на работниците за да се намалат ризиците од повреди;</li> <li>• Да се ангажира соодветно обучен персонал за изведба на градежни активности предвидени со проектот;</li> <li>• Изведувачот на градежните работи потребно е да имплементира мерки за управување со сообраќајот, како што се: фреквенција и рути на движење на сообраќајните средства за пренос на генериран отпад и градежен материјал; протоколи за одржување на машините и возилата; брзина на движење на возилата по сообраќајниците, поставување соодветна сигнализација.</li> <li>• Целата градежна опрема треба да ги исполнува барањата од Директивата бр. 2000/14/E3 на ЕУ за емисии на бучава во околината што ги создава опремата која е за надворешна употреба, како и барањата согласно Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава („Службен Весник“ на РМ бр.142/13 );</li> <li>• Утовар-истовар, пренос и ракување со материјалите треба да се извршува на минимална висина од подлогата во насока спротивно на ветерот, и задолжително да се користат системите за распрскување за сузбивање на прашината особено за време на суви периоди.</li> <li>• Теренот и пристапниот пат да се одржува чист заради непречено одвивање на активностите;</li> <li>• Градежните работи да се изведуваат во периодот од 07.00 - 19.00 ч.;</li> <li>• Бидејќи проектната локација за изградба на живинарската фарма се наоѓа во околината на земјоделско подрачје, што во согласност со националното законодавство за бучава (Правилник за локациите на мерните станици и мерните места („Сл. Весник“ на РМ бр. 120/08) одговара на подрачје со III степен на заштита од бучава (подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско-деловно</li> </ul>			<p>која е за надворешна употреба;</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	<p>подрачје-стамбено, подрачје наменето за земјоделски дејности). Затоа нивото на бучава во проектното подрачје не треба да ги надминува вредностите од 60 (д)- 55(н) dB (A);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информирање на локалното население преку општински гласник/Огласна табла, web страна на Општина Илинден (<a href="http://www.ilinden.gov.mk/">http://www.ilinden.gov.mk/</a>), локален медиум и месна заедница за отпочнување на градежните активности и рокот за нивно завршување;</li> <li>• Одредување на локација за привремено чување на градежни материјали и суровини;</li> <li>• Одредување на локација за привремено депонирање на градежен шут и друг отпад кој ќе се генерира;</li> <li>• Возилата кои се бучни поради лошото прилагодување на моторот или оштетување на опремата за прилагодување на бучавата не треба да бидат ставени во функција се додека не бидат преземени мерки за нивна корекција;</li> <li>• Да се избегнува извршување на поправки на градежната механизација и опрема на локацијата каде ќе се извршуваат градежните работи;</li> <li>• Опремата да содржи соодветни уреди за придушување на бучава што ќе го намалува нивото на звук и редовно ќе биде одржувана;</li> <li>• При користење на пневматска опрема, да се изберат придушени компресори или да се користи потивка хидраулична опрема;</li> <li>• Ограничување на брзината на возилата во критичните подрачја (во и надвор од градилиштето).</li> <li>• Изградбата на објектите да се изведува на начин што ги задоволува стандардите за заштита од бучава (вградување на соодветна звучна изолација) со цел нивото на бучава што ќе се генерира во оперативната фаза да се сведе во рамките на граничните вредности.</li> </ul>			
<b>Елемент на животна средина: Постоечка инфраструктура</b>				

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
Можности за оштетување на постоечка инфраструктура.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Претпазливо изведување на градежните активности,</li> <li>• Доследно спроведување на активностите согласно предложениот Основен проект каде е земена во предвид постоечката инфраструктура</li> </ul>	Спречување на оштетувања на постоечка инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изведувач</li> <li>- Инвеститор</li> <li>Инспектор</li> </ul>	
<b>ОПЕРАТИВНА ФАЗА</b>				
<b>Елемент на животна средина: Управување со отпад</b>				
Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка и имплементација на Програма за управување со отпадот која ќе се создава во оперативната фаза во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со отпад;</li> <li>• Воспоставување и следење на процедури за управување со отпадот;</li> <li>• Обука на вработените за правилно постапување со отпадот кој се создава; релевантни регулативи, одгледување добиток, здравје и благосостојба на животните, управување со шталското/птичјото ѓубре, безбедност на работниците;</li> <li>• Назначување на одговорно лице за управување со отпадот;</li> <li>• Сключување договори со овластени оператори кои преземаат разлучните фракции на отпад (ова важи за предавање на отпадот кој нема да се третира во инсталацијата);</li> <li>• Подготовка на План за управување со екскрет;</li> <li>• Изградба на објект за времено складирање на екскрет. Фармите каде што земјиштето за расфрлање е обезбедено со договори со други сопственици треба да имаат на располагање површина за расфрлање на најмаку 50% од површината обезбедена со договори.</li> </ul>	Управување со отпадот во согласност со законските прописи, заштита на медиумите и областите од животната средина од загадување и деградација и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор</li> <li>- МЖСПП</li> </ul>	Мерките се НДТ
<b>Елемент на животна средина: Квалитет на воздух</b>				
Во оперативната фаза фугитивни и потенцијални емисии се оние емисии кои се создаваат при: доставувањето, складирањето и	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Складирањето на суровините и помошните материјали да се врши во согласност со пропишани процедури, во соодветни складови (силоси) и простории и овие постапки да бидат редовно контролирани;</li> </ul>	Одржување на квалитетот на воздухот во рамките на ГВЕ дефинирани во националното законодавство	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор</li> <li>- МЖСПП</li> <li>- Надлежните инспекциски органи</li> </ul>	Мерките се НДТ



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>транспортот на храната, при вселувањето и иселувањето на птиците, при собирањето и складирањето на угинати птици, протекувања од објектите (врати, прозори). Емисии од процесите може да се јават од:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- емисии од системот за вентилација од објектите за одгледување на пилиња и кокошки несилки;</li> <li>- од објектот за времено складирање на екскретот;</li> <li>- емисии при собирањето, транспортот на екскретот;</li> <li>- емисии на мириси како резултат на излачен азот и фосфор;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инсталирање активни системи за вентилација според проектната документација и редовна контрола на оперативноста на овие системи;</li> <li>• Редовна контрола на процесната опрема (пумпи, транспортери);</li> <li>• Времето на складирање на суровините потребни за производниот процес да се сведе во согласност со барањата на процесот;</li> <li>• Мониторинг на квалитетот на амбиентен воздух во рамките на постројката мерни места објект за одгледување на пилиња и објекти за одгледување на кокошки несилки;</li> <li>• Намалување на содржината на сурови протеини во диетата со додавање на синтетички аминокиселини, дадени во Планот за управување со Хранливите Состојки (ПУХС);</li> <li>• Минимизирање на времето на складирање на екскретот во објектите редовно одстранување, максимизирање на сувата материја во екскретот;</li> <li>• Соодветно чистење на објектите пред вселување на ново јато;</li> <li>• Минимизирање на агитацијата на екскретот;</li> <li>• Примена на мерките за инцидентни ситуации.</li> </ul>			
<b>Елемент на животна средина: Води</b>				
<p>Во оперативната фаза евентуално загадување на подземните води може да дојде како резултат испирање на контаминирана почва со азот и фосфати доколу се врши неправилно</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операторот има законска обврска да се стекне со Дозвола за користење на вода од експлоатациониот бунар – водно право.</li> <li>• Задолжителна контрола на хемиската и бактериолошката исправност на водата од експлоатациониот бунар со спроведен мониторинг (задолжителна контрола на фосфатите, азотот и ВОЈ) два пати годишно.</li> </ul>	<p>Рационално искористување на подземните води; Зголемување на процентот на рециклирање на водите во процесот; Спречување на загадување на подземните води на локацијата и пошироко;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инвеститор</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> <li>- Инспектор за животна средина/</li> <li>- Комунален инспектор</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<p>складирање на екскретот. Радиусот на влијание на подземните води од експлоатациониот бунар е Ra=104.5m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Преземање на соодветни мерки за ефикасно користење на водата: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Водење евиденција за користењето на водата,</li> <li>- Откривање и поправање на дефекти што предизвикуваат протекувања на вода,</li> <li>- Употреба на опрема за чистење под висок притисок за чистење на објектите во кои е сместена живината</li> <li>- Редовна проверка на опремата за напојување со вода за пиење.</li> </ul> </li> <li>• Рециклирање на што е можно поголемо количество на вода (искористување на пречистените фекални води повторно за чистење на објектите и полевање на вегетацијата во рамките на инсталацијата)</li> <li>• Одделување на не контаминираниите атмосферски води од отпадните води кои треба да се третираат преку имплементација на одделно собирање</li> <li>• Пречистување на фекални отпадни води и редовно одржување на модуларната пречистителна станица за нивен третман;</li> <li>• Редовна контрола и одржување на одводните структури и системот за заштита во случај на инцидентна состојба;</li> </ul>	<p>Соодветен третман на отпадните фекални води пред нивно користење за други намени во рамки на инсталацијата; Постапување во согласност со национално законодавство за води.</p>		
<p><b>Елемент на животна средина: Бучава и вибрации</b></p>				

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

<p>Извори на бучава во оперативната фаза се поврзани со домување на животните:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Системот за отстранување и чување на арско ѓубриво;</li> <li>- опрема за контрола и одржување на внатрешна клима</li> <li>- опремата за хранење и поење на животните,</li> <li>- истовар и утовар на животните,</li> <li>- мелење и дробење на храна.</li> <li>- Транспорт на суровини и готов производ;</li> </ul> <p>Нивото на бучавата од инсталираната опрема е 50Hz-60Hz. Опремата која генерира бучава (вентилатори, транспортери) немаат едновремена моќност односно се контролираат автоматски и се вклучуваат по потреба.</p>	<p>Пред почетокот на оперативната фаза на инсталацијата, потребно е да се подготви План за управување со истата за спречување на хаварија кој ќе вклучува:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Детали за управувањето со новата живинарска фарма;</li> <li>• План за минимизирање на влијанијата врз животната средина;</li> <li>• План за следење на животната средина и управување со ризици и вонредни ситуации;</li> <li>• План за затварање на инсталацијата;</li> </ul> <p>Планот за управување со животната средина е дел од Планот за управување со инсталацијата. Истиот ќе вклучува предлози и процеси за следење на стандардните параметри за животна средина.</p> <p>Генерални мерки за ублажување на негативните влијанија од бучава и вибрации во оперативната фаза на новата живинарска фарма се:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Употреба на машини и процесна опрема кои не генерираат високо ниво на бучава и нивна редовна контрола (транспортертни ленти и завојни транспортери, помпи, високоефикасни вентилатори, мелница за храна, хранилки опремени со дозатор и др.)</li> <li>• Изработка на протокол за спроведување мониторинг на бучавата;</li> <li>• Контрола на ефективното функционирање на системот за прочистување на воздухот со помош на автоматска контрола;</li> <li>• Засадување на соодветна (автохтона) вегетација околу објектот на живинарската фарма со што би се ублажиле негативните влијанија од зголеман бучава;</li> <li>• Изработка на протокол за реагирање при идентификувани настани што причинуваат бучава;</li> </ul>	<p>Постагнување на стандардите за ниво на бучава во животната средина во согласност со законските барања и минимизирање на влијанијата врз сензитивните рецептори.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> <li>- Инспектор за животна средина на Општина Илинден</li> </ul>	
<p><b>Елемент на животна средина: Почви</b></p>				
<p>Загадување на почвите поради неправилно складирање на суровините</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спроведување на постапките за правилно складирање и ракување со суровини и репро материјали, вклучувајќи и процедури за постапување;</li> </ul>	<p>Управување во инсталацијата согласно добри практики за</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> </ul>	<p>Мерката е НДТ</p>

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
или поради излевање на екскрет од живината		овој сектор за заштита на почвите од загадување.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка на складиштата за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување за да се спречи неконтролирано загадување на почвата и подземните води;</li> </ul>	Минимизирање на влијанието од загадување на почвите при излевање на екскрет од инсталацијата	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> </ul>	Мерката е НДТ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Операторот на живинарската фарма веќе има склучено договори со локалните земјоделци за директно преземање на генерираниот екскрет од фармата, кој ќе го нанесуваат како ѓубриво на своите земјоделски површини. Препорачливо е пред нанесувањето на ѓубривото на земјоделската површина, да се испита содржината на азот и фосфор во почвата каде треба да се аплицира, за да може евентуалните недостатоци да се надополнат со ѓубривото. Во спротивно, доколку содржините на азот и фосфор се доволни, нема потреба од дополнително оптеретување на почвите со ѓубриво.</li> </ul>	Навремено отстранување на генерираниот екскрет и негово користење како ѓубриво од страна на локалните земјоделци	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> <li>- Инспектор за животна средина на Општина Илинден</li> <li>- Земјоделци</li> </ul>	Мерката е НДТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Во периодот кога не се аплицира ѓубриво на земјоделските површини (ноември до март), доколку не се презема од земјоделците истиот ќе биде складиран во објектот изграден за времено складирање на екскретот кој ги задоволува условите за безбедно складирање без притоа да влијае на загадувањето на медиумите на животната средина.</li> </ul>	Времено складирање и чување на екскретот во соодветни услови со цел спречување на емисиите во почва и подземни води.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> </ul>	Мерката е НДТ	
<b>Елемент на животна средина: Постоечка инфраструктура</b>				
Како резултат на несоодветно управување со постојната опрема постои можност за негативни влијанија врз постојната инфраструктура и медиумите на животната средина вода, почва.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Спроведување на хортикултурно уредување и одржување на зелените површини во согласност со Основниот инфраструктурен проект;</li> <li>Имплементација на Програма за управување со отпадот;</li> <li>Рационална употреба на вода и периодична проверка на исправноста на системот за поење на живината;</li> <li>Ефикасно користење на енергијата со примена на: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обновливи извори на енергија употреба на сончева енергија;</li> <li>- Изолација на ѕидовите, подовите и таваните на објектите во кои се одгледува живината;</li> <li>- Употреба на енергетски ефикасно осветлување;</li> </ul> </li> </ul>	Користење на ресурсите и управувањето со отпадот и отпадните води, како и материјалните добра да биде во согласност со законските прописи и принципите за одржливото искористување и управување со природните и материјалните добра.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> <li>- Инспектор за животна средина на Општина Илинден</li> </ul>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Автоматски контролен систем во објектите за одгледување на живината: сензори за температура, влажност во објектот и алармен систем ;</li> <li>- Фармски калкулатор за автоматско дозирање на смесите во оброците во системот за хранење.</li> </ul>			
<b>ПРЕСТАНОК СО РАБОТА</b>				
<b>Сите медиуми на животната средина</b>				
<p>Емисиите во воздух кои може да се појават во фаза на престанок со работа се слични на оние во градежно-конструктивната фаза и претежно се однесуваат на емисии од расчистување на теренот, ископ, демонтажа на објектите и другите структури, рехабилитација на просторот, употреба на механизација, транспорт на отпад и други слични активности.</p> <p>Со престанок на работа на инсталацијата можно е да дојде до загадување на експлоатациониот бунар доколу не се изврши соодетна заштита.</p> <p>Во фазата на престанок на работа постои можност од контаминација на почвата доколку не се преземат сите неопходни мерки за спроведување на планот за престанок со работа правилна дислокација на суровините и остатоците од разните фракции на отпад</p>	<p>Постапување во согласност со План за управување со резидуи и Операторот има обврска локацијата да ја остави ослободена од резидуи во согласност со законските прописи.</p> <p>Операторот има обврска да изготви и целосно да го спроведе Планот за престанок со работа, кој вклучува демонтажа и дислокација на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процесната опремата,</li> <li>- постојната инфраструктура</li> <li>- модуларната пречистителна станица,</li> <li>- демонтажа на бунарската опрема и соодветна заштита на постојниот бунар.</li> </ul> <p>Заштита и запечатување на експлоатациониот бунар во рамките на инсталацијата од евентуално загадување.</p>	<p>Ублажување на негативните влијанија во фазата на демонтажа на инсталираната опрема на локацијата.</p>	<p>Инвеститор</p>	

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Потенцијално негативно влијание врз животната средина	Мерки за ублажување на влијанието	Цел	Одговорна институција	Најдобри достапни техники од БРЕФ
<b>ХАВАРИЈА</b>				
<p>Загадување на почвата, водите и воздухот како резултат на надворешни фактори (пожари, поројни дождови, поплави, земјотреси, лизгање на земјиштето) или од неправилно одржување на опремата во инсталцијата и придружните објекти или нефункционирање на системите</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализација на активностите од План за справување со инцидент/хаварија во кој се вклучени оперативни мерки и ресурси за ограничување на последиците.</li> <li>• Посебните мерки во случај на инцидент/хаварија предвидуваат: <ul style="list-style-type: none"> <li>- постапување според упатствата за инцидент/хаварија;</li> <li>- заштита на имотот на населението во околината на инсталацијата;</li> <li>- испитување на квалитетот на подземните води.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Целта на планирањето при постапување во итни случаи е:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• намалување на ризикот од оштетување на воспоставените објекти и инсталирана опрема и спречување на штети врз луѓето и/или животната средина;</li> <li>• избегнување на потребата за импровизација во случај на хаварија;</li> <li>• обезбедување на оптимално користење на расположливите ресурси;</li> <li>• идентификување на одговорностите;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Инвеститор</li> <li>- Оператор</li> <li>- Државен инспекторат за животна средина</li> </ul>	

## МОНИТОРИНГ ПЛАН ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

За секое утврдено значајно влијание врз животната средина, утврден е параметар за мониторинг, целта на мониторингот, фреквенцијата, времето на мониторинг, начинот на следење, одговорна институција.

Целта на Мониторинг планот за животна средина е да обезбеди сите потребни мерки за ублажување да се спроведат за да ги надоместат негативните влијанија врз животната средина и да се употребат мерки кога тоа е технички изводливо.

Табела 35 План за мониторинг



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
Фаза на проектирање	<b>Климатските услови, ружа на ветрови, квалитет на воздух, биолошка разновидност на локацијата на проектот</b>	Во поширокиот опфат на предметната локација	Постојни плански документи, мониторинг станици, перспекција на терен	Пред почеток на проектирање	Правилна диспозиција на објектите на градежната парцела	Проектант/ Ревидент Инвеститор

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Ниво, издашност и квалитет на подземните води</b>	На предметната локација	<p>Проспекција на теренот и хидрогеолошко картирање:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- избор на локација за дупчење и изведба на експлоатациониот бунар ЕБ-1;</li> <li>- тестирање на експлоатациониот бунар ЕБ-1; и</li> <li>- испитување на квалитетот на водата од експлоатациониот бунар ЕБ-1;</li> </ul>	Пред изработка на основен проект за експлоатационен бунар	Со цел да се утврди дали постои можност за користење на подземните води	Проектант/ Ревидент Инвеститор
	<b>Добиена Дозвола за користење на подземна вода од бунар</b>	Документација за користење на вода од МЖСПП на Инвеститорот	Визуелна проверка на обезбедено водно право (Дозвола за користење на вода) на Инвеститорот за користење на вода од експлоатационен бунар	Пред почетокот со оперативна фаза	Користење на водите согласно добиена Дозвола за експлоатација на бунар, согласно национално законодавство	Инвеститор МЖСПП/Управа за животна средина (Сектор води)

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Управување со отпадни води (одделување на атмосферски води од фекални и води од чистење на објектот)</b>	Преку техничките решенија наведени во техничката документација	Соодветен дизајн на системите за прифаќање на атмосферските води; прифаќање, третман на фекалните води и нивно складирање на локацијата; како и одделно собирање на води од чистење на објектите при ремонт на јато во водонепропусен резервоар согласно проектираниот капацитет на одгледувалиштата.	Во фазата на проектирање во однос на усогласеност со условите на терен и типот на инсталација за безбедно прифаќање, третман и одведување на водите соодветно.	За да се спречи загадување на подземните води и почвите на подрачјето.	Проектант/ Ревидент Инвеститор
	<b>Управување со отпад - Проектирани садови за времено складирање на отпад од екскрет од живината со соодветен капацитет согласно проектираниот капацитет на инсталацијата</b>	Преку техничко решение наведено во техничката документација	Соодветен дизајн на садот за времено складирање на отпад од генерираниот екскрет од живината со соодветен капацитет согласно капацитетот на инсталацијата.	Во фазата на проектирање	Спречување на загадување на почвата и подземните води како резултат на неправилно постапување со генерираниот екскрет од процесот.	Проектант/ Ревидент Инвеститор

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
Градежна фаза	<b>Организација на градилиштето и примена на добра градежна пракса (Примена на мерки за безбедност и здравје при работа, Управување со сообраќајот, Обезбедено градилиште и видливи знаци за предупредување)</b>	На предметната локација, работни простории, опрема и механизација на Изведувачот.	Преглед на подготвена документација и визуелен преглед на градилиштето.  Процедури со кои се проценува ризикот од безбедност и здравје при работа  План за управување со градежни активности  План за безбедност и здравје при работа	Пред започнувањето на градежните активности и континуирано во градежната фаза	За да се опфатат сите аспекти од спроведувањето на проектот пред почеток и за време на градежните активности, спречување на ризик по здравјето и безбедноста при работа на работниците и околното население, начинот на управување со материјалите, механизацијата, емисиите.	Изведувач, надзорен орган, инспекциски служби од Општина Илинден  Инвеститор
	<b>Квалитет на воздух - прашина</b>	На градежната парцела и непосредното опкружување	Визуелна проверка на работните условите, употребените градежни практики на градилиштето и емисиите на прашина и издувни гасови од механизацијата.	Континуирано во градежна фаза	Спроведување на добра градежна пракса со цел минимизирање на загадување на воздухот.	Изведувач/ Општински инспектор за животна средина
	<b>Квалитет на воздух - издувни гасови (PM10, NOx, SO2, CO, CO2, ИОС)</b>	На градежната парцела и непосредното опкружување	Мерење на квалитет на воздухот на локацијата од страна на акредитирана лабораторија	Пред почеток на оперативната фаза	Да се процени квалитетот на амбиенталниот воздух во постојната состојба со цел да се утврди влијанието на инсталацијата во емисиите во оперативната фаза	Инвеститор Општински инспектор за животна средина

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Бучава и вибрации</b>	На граници на градежната парцела	Визуелна контрола на работните условите и употребените градежни практики на градилиштето опремата и механизацијата: - Проверка на редовно одржување на опремата и механизацијата на градилиштето; - Контрола на брзината на возилата согласно поставена сигнализација	Континуирано во градежна фаза	Одржување на нивото на амбиентна бучава на градилиштето согласно националното законодавство за бучава и вибрации	Инвеститор Општински инспектор за животна средина
	<b>Емисии на бучава</b>	На граница на градежната парцела	Соодветна мерна опрема	Пред почеток на оперативна фаза	Да се утврди нивото на бучава во постојна состојба, со цел во оперативната фаза да се утврди придонесот на емисиите од бучава од живинарската фарма во животната средина	Инвеститор Општински инспектор за животна средина
	<b>Подземни води/ почва</b>	Сите места за складирање на сировини, хемикалии и различни видови отпад	Визуелна контрола на примена на стандарди за добра градежна пракса - спречување на истекување на гориво и масла од градежната механизација и хемикалии.	За време на градежните работи, континуирано.	Минимизирање на загадувањето на почвата и подземните води	Изведувач/ Општински инспектор за животна средина
	<b>Управување со урбаните отпадни води</b>	На предметната локацијата	Визуелна контрола Поставување на мобилни тоалети за работниците на предметната локација и нивно редовно одржување од страна на овластена компанија со која Изведувачот ќе склучи Договор.	Континуирано за време на градежните работи.	Минимизирање на загадувањето на почвата и подземните води, заштита на здравјето на луѓето	Изведувач, Надзор Општински инспектор за животна средина

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Управување со генерираниот отпад (правилна идентификација на отпадот, селектирање на опасен од неопасен отпад, правилно означување и складирање/предавање на овластени постапувачи со соодветната фракција на отпад)</b>	На предметната локација	Визуелна контрола и преглед на документација <ul style="list-style-type: none"> <li>- Селектирање на отпадот по вид и повторна употреба на одделни фракции</li> <li>- редовно носење на градежниот шут на депонија</li> <li>- правилно складирање на отпадот на непропустлива подлога</li> <li>- дали се одвоени опасни од неопасни фракции отпад.</li> </ul>	Еднаш неделно, а по потреба и почесто	Да се обезбеди соодветно и ефикасно управување со генерираниот отпад во согласност со законските обврски. Минимизирање на влијанијата врз животната средина, особено почвите и подземните води.	Изведувач, Надзор Општински инспектор
Оперативна фаза	<b>Спроведувањена предложените мерки за управување со зголемени емисии на миризба</b>	Во инсталацијата (објекти за одгледување на живина и за складирање на екскрет)	Преглед на подготвена техничка документација и изведени технички решенија Проверка на функционалноста на системот за контрола на влезни параметри во одгледувалиштето (сензори за температура, влажност во објектот и алармен систем)	Континуирано	Контрола на граничните вредности на параметрите кои можат да предизвикаат негативно влијание на амбиенталниот воздух во оперативната фаза	Оператор МЖСПП
	<b>Контрола на вкупна прашина и амонијак во амбиенталниот воздух</b>	Во инсталацијата (објекти за одгледување на живина и за складирање на екскрет)	Мерења од страна на акредитирана лабораторија	Во оперативна фаза, најмалку еднаш годишно	Контрола на граничните вредности на емисија на прашина и амонијак во амбиентниот воздух	Оператор МЖСПП Акредитирана лабораторија
	<b>Спроведување на мерки од План за управување со хранливи состојки (ПУХС)</b>	Во инсталацијата живинарска фарма	Намалување на содржината на сурови протеини во диетата со додавање на синтетички аминокиселини	Во оперативната фаза, пред почетокот со работа а потоа на 6 месеци	Заради намалување на азотот и фосфорот во екскретот кој се генерира од живината.	Оператор МЖСПП

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Спроведување на мерки за управување со екскрет согласно подготвен План за управување со екскрет.</b>	Во инсталацијата живинарска фарма	<ul style="list-style-type: none"> <li>- максимизирање на сувата материја во екскретот;</li> <li>- Минимизирање на времето на складирање на екскретот во објектот за времено складирање;</li> <li>- редовно преземање од страна на земјоделците со кои Операторот има склучено Договори;</li> <li>- Лабораториски анализи за квалитетот и составот на екскретот</li> </ul>	<p>Периодична контрола на исправноста на фармски калкулатор;</p> <p>Континуирано применување на мерките за правилно складирање</p> <p>Лабораториски анализи на екскретот, еднаш годишно</p>	<p>Минимизирање на емисиите во воздух; почви, вода;</p> <p>Добивање на податоци за квалитетот на екскретот пред да се аплицира на почвата како ѓубриво</p>	Оператор
	<b>Проверка на складиштето за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување</b>	Во инсталацијата, на локацијата на складиштето	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Визуелна проверка на складиштето за течно шталско ѓубре за присуство на знаци на оштетување, дотрајување или евентуално протекување</li> </ul>	Континуирано	Спречување на неконтролирано загадување на почвата и подземните води	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор на Инсталација,</li> <li>- Инспекторат при МЖСПП,</li> </ul>
	<b>Хемиска и бактериолошка исправност на водата од експлоатациониот бунар (задолжителна контрола на фосфатите, азотот и ВОЈ) два пати годишно</b>	По третман на бунарска вода	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Лабораториски анализи на водата од експлоатациониот бунар во рамките на инсталацијата</li> </ul>	Два пати годишно во оперативна фаза	Да се почитуваат барањата од Правилникот за безбедност на вода за пиење	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оператор</li> <li>- Агенција за храна и ветеринарство</li> <li>- Центар за јавно здравје Скопје</li> </ul>



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
	<b>Квалитет на пречистени фекални води од инсталацијата пред нивно користење за чистење на објектите и полевање на зеленило</b>	На излез од модуларна ПСОВ во инсталацијата	- Лабораториски анализи на пречистената отпадна вода (ХПК, БПК, суспендирани материи, азот, фосфор)	Еднаш годишно	Спречување на загадување на подземните води на локацијата и пошироко	- Оператор - МЖСПП - Акредитирана лабораторија
	<b>Спроведување на Програма за управување со отпад, кој се генерира како резултат на производниот процес.</b>	На проектната локација, во живинарската фарма	Визуелна контрола Преглед на документите, Програмата за управување со отпад	Континуирано	Да се почитуваат обврските од Законот за управување со отпад и подзаконските акти	Оператор МЖСПП
	<b>Спроведување Протокол за управување со бучава во граници на инсталацијата</b>	На предметната локација, во граници на инсталацијата	Следење на спроведувањето на пропишаните мерки како и контролно мерење на ниво на бучава	Континуирано во оперативна фаза	Контрола на емисии на бучава, со цел спречување на надминувањето на ГВЕ согласно законодавство.	Оператор МЖСПП Инспектор за животна средина од Општина Илинден
	<b>Потрошувачка на вода, електрична енергија, потрошувачка на храна, количина на создаден екскрет, број на живина</b>	Во инсталацијата	Преку фактури и со помош на постојни регистри за следење на трендот на потрошувачка и преземање на соодветни мерки.	Континуирано во оперативна фаза	Рационално управување со ресурси, горива, суровини и правилно управување со генериран отпад	Оператор
Престанок со работа	<b>Мониторинг на фосфатите, азотот и ВОЈ</b>	Во водата од експлоатациониот бунар	Со лабораториски анализи на водата од бунарот	По престанок со работа на инсталацијата	Да се утврди концентрацијата на овие параметри во согласност со ГВЕ согласно национално законодавство	- Оператор - МЖСПП - Акредитирана лабораторија
	<b>Спроведувањето на Планот за престанок со работа и управување со резидуи</b>	На предметната локација	Анализа на квалитет на почва и визуелна проверка.	По престанок со работа на инсталацијата	Почитување на законски обврски за ваков тип на инсталација	Оператор МЖСПП

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Фаза	Кој параметар ќе се следи?	Каде ќе се следи параметарот?	Како параметарот ќе се следи?	Кога параметарот ќе се следи – фреквенција	Зошто ќе се следи параметарот?	Одговорна институција
Хаварија	<b>Спроведување на План за справување со инциденти/ хаварији</b>	Во инсталацијата	Преглед на документите, соодветни лабораториски анализи	Доколку постои индикација за неочекувани емисии и инциденти	За да се избегне ширење на загадувањето на други медиуми на животната средина, заштита на здравјето на луѓето	Оператор МЖСПП Државен инспекторат за животна средина
	<b>Загадување на почвата</b>	На предметната локација во рамки на инсталацијата и непосредното опкружување	Земање примероци на почва и спроведување на лабораториски анализи	Доколку постои индикација за загаденост на почвата (при евентуални несреќи и хаварији)	За да се избегне ширење на загадувањето на други медиуми на животната средина, заштита на здравјето на луѓето	Оператор МЖСПП Државен инспекторат за животна средина
	<b>Испитување на квалитетот на подземните води</b>	Во експлоатационен бунар	Лабораториски анализи на примерокот	По потреба, во случај на инцидент/хаварија	Анализа на нивото и квалитетот на подземните води со цел да се утврди дали инцидентот имал влијание врз подземните води	Оператор МЖСПП Државен инспекторат за животна средина
	<b>Постапување со угината живина во случај на појава на заразни болести</b>	Во живинарската фарма	Евидентирана смртност на живина	По потреба доколу се појават заразни болести	Правилно постапување со угината живина согласно национално законодавство	Оператор МЖСПП Агенција за храна и ветеринарство

---

ПОГЛАВЈЕ 11

Референци

---

## 11 РЕФЕРЕНЦИ

### Користена литература

1. Основен Проект -“Земјоделски објекти за производство на јајца ”, со тех. бр. 0714/19 изработен од ДПТУ “САРА-4 Соња” ДОО Скопје;
2. Проект за Земјоделски објекти за производство на јајца- Фаза Архитектура тех.бр. 0714/19 Проектант САРА 4 Соња ДОО Скопје;
3. Проект за Земјоделски објекти за производство на јајца- Фаза Електрика тех.бр. 0714/19 Проектант САРА 4 Соња ДОО Скопје;
4. Проект за Земјоделски објекти за производство на јајца- Фаза Конструкции тех.бр. 0714/19 Проектант САРА 4 Соња ДОО Скопје;
5. Проект за Земјоделски објекти за производство на јајца- Фаза Водовод и канализации тех.бр. 0714/19 Проектант САРА 4 Соња ДОО Скопје;
6. Проект за ограда и партерно уредување Локација КП 658/1 КО Мршевци Проектант тех.бр. 0308/20 САРА 4 Соња ДОО Скопје;
7. Елаборат за заштита од пожари , експлозии и опасни материи тех.бр. 0714/19 Проектант САРА 4 Соња ДОО Скопје;
8. Хидрогеолошки елаборат за изведен експлоатационен бунар ЕБ-1 на локалитетот „Рамниште“ во КП 658/1, КО Мршевци, Општина Илинден, Проектант “Геохидро Јованов” Дооел Скопје;
9. Основен Проект за користење на подземна вода од експлоатациониот бунар еб-1 на локалитетот „Рамниште“ во КП 658/1, КО Мршевци, Општина Илинден проектант “Геохидро Јованов” Дооел Скопје;
10. Правилник за условите и начините на заштита на фармските животни (“Службен Весник” на РМ, бр. 140 од 20.11.2009 година)
11. Најдобри достапни техники во сектор интензивно одгледување на живина и свињи (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, JRC Science for Policy Report, 2017, European Commision);
12. Секторското упатство за НДТ за интензивно одгледување на живина од МЖСПП (PM Report Ref. No. 300033-06-RP-366, 2007);
13. Профил на Општина Илинден;
14. Стратешки план за Локален економски развој на Општина Илинден за периодот 2017-2021 година;
15. Извештај за работата и резултатите од работењето на ЈКП “Водовод” - н.Илинден за 2019 година;

16. Меѓународно признаени методи за оцена на животната средина и сопствени искуства на Експертите за оцена на животната средина;
17. Преглед на барањето на национално законодавство во поглед на емисии на загадувачки материји во медиумите и квалитетот на водите, воздухот, создавањето и управувањето со различните фракции на отпад, генерирање на бучава и влијанието врз околниот биодиверзитет согласно подрачјето каде се изведува проектот;
18. Теренски посети на проектната локација (март 2022 год.) и состаноци со претставници на Инвеститорот;

---

---

ПОГЛАВЈЕ 12

Прилози

---

---

## 12 ПРИЛОЗИ

### Прилог 1 Релевантна законска регулатива

1. Закон за животна средина (Службен весник бр. 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 и 39/16, 99/18);
2. Уредба за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник бр.74/05, 109/09, 164/12 и 202/16);
3. Правилник за содржината на барањата што треба да ги исполнува студијата за ОВЖС (Службен весник бр. 33/06);
4. Правилник за информациите што треба да ги содржи известувањето за намерата за изведување на проектот и постапката за утврдување на потребата од оцена на влијанието на проектот врз животната средина (Службен весник на РМ бр. 33/06);
5. Правилник за содржината на објавата на известувањето за намерата за спроведување на проект, на решението за потребата од оцена на влијанието на проектот врз животната средина, на студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина, на извештајот за соодветноста на студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина и на решението со кое се дава согласност или се одбива спроведувањето на проектот, како и начин на консултирање на јавноста (Службен весник бр.33/06);
6. Правилник за формата, содржината, постапката и начинот за изработка на извештајот за соодветноста на студијата за оцена на проектот врз животната средина, како и постапката за овластување на лицата од листата на експерти за оцена на влијанието врз животната средина, кои ќе го изготват извештајот (Службен весник бр.33/06);
7. Закон за управување со отпад (Службен весник на РМ бр. 68/04; измени 71/04; 107/07, 102/08; 143/08; 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15,146/15, 192/15, 39/16);
8. Листа на видови отпад (Службен весник на РМ бр. 100/05);
9. Правилник за начинот и условите за складирање на отпадот, како и условите што треба да ги исполнат локациите на коишто се врши складирање на отпадот (Сл. Весник на РМ бр. 29/07);
10. Правилник за поблиските услови за постапување со опасниот отпад и начинот на пакување и означување на опасниот отпад (Сл. Весник на РМ бр. 15/08);
11. Правилник за начинот и постапката за користење на тињата, максималните вредности на концентрациите на тешки метали во почвата во која се користи тињата, вредности на концентрациите на тешки метали во тињата, согласно со



- нејзината намена и максималните годишни количини на тешки метали што може да се внесат во почвата (Службен весник на РМ“ бр. 73/11);
12. Закон за управување со пакување и отпад од пакување (Службен весник на РМ бр. 161/09, измени бр.17/11, 47/11, 136/11, 6/12, 39/12, 163/13, 146/15 и 39/16);
  13. Закон за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори (Службен весник на РМ бр. 140/10, 47/11, 148/11, 163/13, 146/15 и 39/16);
  14. Закон за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема (Службен весник на РМ бр. 6/12, 163/13, 146/15 и 39/16);
  15. Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови неопасен отпад (Службен весник на РМ бр. 147/07);
  16. Правилник за количеството на биоразградливи состојки во отпадот што смее да се депонира (Службен весник на РМ бр. 108/2009; 142/09);
  17. Закон за води (Сл. Весник на РМ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13 180/14, 146/15 и 52/16);
  18. Уредба за класификација на водите (Службен весник на РМ бр. 18/99);
  19. Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (Службен весник на РМ бр. 18/99,71/99);
  20. Правилник за опасните и штетните материи и супстанции и нивните емисиони стандарди што можат да се испуштат во канализација или во систем за одводнување, во површински или подземни водни тела, како и во крајбрежни земјишта и водни живеалишта (Сл. Весник на РМ бр. 108/11);
  21. Листа на загадувачките материи и супстанции (Сл. Весник на РМ бр. 122/11);
  22. Правилник за изменување и дополнување на Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење (СФРЈ Службен весник бр. 15/89);
  23. Правилник за безбедност на вода (Службен весник на РМ бр. 46/08);
  24. Закон за заштита на природата (Службен весник на РМ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13 и 41/14, 146/15 и 39/16) и подзаконските акти на Натура 2000 и Емералд мрежата;
  25. Закон за заштита од бучава (Службен весник на РМ бр. 79/07, 124/10, 47/11 и 163/13 и 146/15);
  26. Правилник за примената на индикаторите за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начинот на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животната средина(Сл. Весник на РМ бр. 107/08);

27. Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. Весник на РМ бр.147/08);
28. Правилник за локациите на мерните станици и мерните места(Сл. Весник на РМ бр. 120/08);
29. Правилник за методата, условите и постапката за основање и работење на мрежите, методологијата за мониторинг, условите, начинот и постапката за поднесување на информации и податоци од следењето на бучавата (Службен весник бр. 123/09);
30. Правилник за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава (Службен весник на РМ бр.142/13);
31. Законот за квалитетот на амбиентниот воздух (Службен весник на РМ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13, 10/15 и 146/15);
32. Уредба за граничните вредности и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух (Сл. Весник на РМ бр. 122/11);
33. Уредба за крајните и целните вредности за нивоа и видови на загадувачките супстанции во амбиентниот воздух, прагови за предупредување и информирање; последни рокови за постигнување на крајните и целни вредности за одредени супстанции; маргини на толеранција за крајната и целната вредност и долгорочни цели за одредени загадувачи (Службен весник на РМ бр. 50/05);
34. Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиентниот воздух (Службен весник бр. 82/06);
35. Листа на зони и агломерации за квалитет на амбиентниот воздух (Службен весник бр. 23/09);
36. Правилник за методологија за попис и идентификација на нивото на емисии на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух во тони годишно за сите видови на активности, како и други податоци кои треба да се достават во рамките на Програмата за мониторинг на воздухот во Европа (ПМВЕ) (Службен весник бр. 142/07);
37. Правилник за утврдување на горните граници на емисиите на национално ниво (Службен весник на РМ бр. 10/90);
38. Правилник за крајни вредности на емисиите во воздух од стационарни извори (Службен весник на РМ бр. 141/10);
39. Закон за безбедност и здравје при работа (Сл. Весник на РМ бр. 92/07, 136/11, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158/14 15/15 и 192/15);

40. Правилник за минималните барања за безбедност и здравје на работното место (Службен весник на РМ бр. 154/2008);
41. Правилник за личната заштитна опрема која ја користат вработените на работното место (Службен весник на РМ бр. 92/07);
42. Правилник за безбедност и здравје на работното место при работа на работниците изложени на ризик од бучава (Службен весник на РМ бр. 21/2008);
43. Закон за градење (Сл. Весник на РМ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 34/11, 59/11, 13/12, 39/12, 144/12, 25/13, 70/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 115/14, 149/14, 187/14 и 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 31/16, 39/16 и 71/16);
44. Закон за хемикалии (Сл. Весник на РМ бр. 145/10, 53/11, 164/13, 116/15, 149/15 и 39/16);
45. Национална листа на нови и веќе класифицирани супстанции во промет на територијата на Р. С. Македонија  
<http://www.hemikalii.gov.mk/index.php/hemikalii/nacionalna-lista>;
46. Правилник за превоз на опасни материи (Сл. Весник на РМ бр. 113/07);
47. Листа на забрани и ограничувања за употреба на хемикалии (Сл. Весник на РМ бр. 57/11);
48. Правилник за начинот на класификација и означување на опасни материи (Службен весник на РМ "бр. 145/10, 53/11);

#### Релевантни меѓународни договори и конвенции

1. Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правдата за прашања поврзани со животната средина. Донесена на 25 јуни 1998 година (Архуска конвенција);
2. Конвенција за заштита на биолошката разновидност (Рио де Жанеиро, 1992), ратификувана 1998;
3. Конвенција за заштита на дивниот растителен свет и природните живеалишта во Европа, Берн, 1972 (Службен весник на РМ бр. 49/97);
4. Конвенција за заштита на миграторни видови диви животни, Бон, 1979 (Службен весник на РМ бр. 38/99);
5. Конвенција за мочуришта од меѓународно значење, особено како водни живеалишта (Рамсар, 1971), ратификувана во 1977;
6. Габични видови кои се заштитени со Европската црвена листа на габи (Ing 1978);

7. Габични видови предложени за заштита од страна на Европскиот совет за заштита на габи (33 европски габични видови кандидати за додавање во Анекс 1 од Бернската конвенција, август 2003);
8. Договор за заштита на лилјациите во Европа (Лондон, 1991), ратификуван 1999 година (Амандман на Договорот ратификуван 2002 година);
9. Рамковна конвенција на Обединетите нации за климатски промени (Њујорк, 9 мај 1992). Ратификувана од страна на Македонија на 28 јануари 1998 година (стапување на сила на 28 април 1998);
10. Протокол од Кјото за климатски промени (Кјото, декември 1997). Ратификувана од страна на Македонија на 18 ноември 2004 година (стапување на сила на 16 февруари 2005);
11. Конвенција за заштита на светското културното и природното наследство (Париз, 1972), ратификувана во 1974;
12. Базелска конвенција за контролата на прекуграничното движење на опасен отпад и неговото депонирање (Базел, 1995), ратификувана 1997;
13. Европска конвенција за предел (Фиренца, 2000), ратификувана 2003 година.

#### Листа на релевантни ЕУ Директиви

1. Директива за ОВЖС (85/337/ЕЕС) дополнета со Директива на ЕУ 97/11/ЕС, Директива на ЕУ 2003/35/ЕС, Директива на ЕУ 2009/31/ЕС
2. Директива за пристап до информации за животната средина (2003/4/ЕС)
3. Директива за учество на јавноста во поглед на изготвувањето на одредени планови и програми кои се однесуваат на животната средина и дополнување во однос на учеството на јавноста и пристап до правдата Директивите на Советот 85/337/ЕЕС и 96/61/ЕС (2003/35/ЕС)
4. Рамковна директива за отпад 2006/12/ЕС дополнета со Директивата на ЕУ 2008/98/ЕС за управување со отпад
5. Директивата 1999/31/ЕО од 26 април 1999 година за депонии за отпад
6. Директива 2000/76/ЕЗ на Европскиот парламент и на Советот од 4 декември 2000 година за горење на отпадот
7. Директива на европскиот парламент и совет 94/62/ЕС за пакување и отпад од пакување
8. Директива 2006/66/ЕО на Европскиот парламент и на Советот од 6 септември 2006 година за батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори и за укинување на Директивата 91/157/ЕЕС

9. Директива 2002/96/ЕС на Европскиот парламент и на Советот од 27 јануари 2003 година за отпадна електрична и електронска опрема.
10. Директива 2002/95/ЕС на Европскиот парламент и на Советот од 27 јануари 2003 година за ограничување на употребата на одредени опасни супстанции во електричната и електронската опрема
11. Директива на ЕУ 2001/60/ЕС - Рамковна директива и Одлука за води и 2455/2001/ЕС која го утврдува списокот на приоритетни супстанции во доменот на политиката за водата;
12. Директива на ЕУ 2008/105/ЕС за еколошките стандарди за квалитет во доменот на политиката за вода;
13. Директива на ЕУ 2006/11/ЕС за загадувањето предизвикано од одредени опасни супстанции испуштени во водната средина;
14. Директива за третман на урбаните отпадни води (91/271/ЕЕС);
15. Директива за нитрати (91/676/ЕЕС);
16. Директива за испуштањето на опасни супстанции во водата (76/464/ЕЕС), како законодавство ориентирано кон контролата на емисиите;
17. Директивата 1991/271/ЕЕС која се однесува на третман на урбаните отпадни води;
18. Директива 80/68/ЕЕС за заштита на подземните води од загадување предизвикано од одредени опасни супстанции;
19. Директивата 86/278/ЕЕС за заштита на животната средина, особено на почвата, кога милта се користи во земјоделството
20. Директива на ЕУ 92/43/ЕЕС од 21 мај 1992 за зачувување на природните живеалишта на дивата фауна и флора, како што е дополнета со Директивите 97/62/ЕС и Регулативата ЕС 1882/2003;
21. Директива на ЕУ 2009/147/ЕС од 30 ноември 2009 за зачувување на дивите птици (кодифицирана верзија на Директивата на ЕУ 79/409/ЕЕС како што е дополнета);
22. Директива на ЕУ 2002/49/ЕС за оценување и управување со бучавата во животната средина;
23. Директива на ЕУ 2000/14/ЕС за емисии на бучава од надворешна опрема;
24. Рамковна директива за квалитет на амбиентниот воздух (96/62/ЕС) дополнета со Регулативата (ЕС) 1882/2003;
25. Директива за бензен и јаглерод моноксид (2000/69/ЕС);

26. Директива 2002/3/ЕС за озон во амбиентниот воздух;
27. Директива на ЕУ (1999/30/ЕС) за крајните вредности за сулфур диоксид, азот диоксид и азотни оксиди, суспендирани честички и олово во амбиентниот воздух;
28. Директива 89/654/ЕЕС за барањата на работното место во врска со минималните безбедносни и здравствени услови за работното место (прва поединечна директива во рамките на значењето на член 16 (1) од Директивата 89/391/ЕЕС);
29. Директива (2003/10/ЕС) за минимум здравствени и безбедносни барања во однос на изложеност на работниците на ризици од физички агенси (бучава) (6 февруари 2003);
30. Директива 1989/391/ЕЕС за воведување на мерки за подобрување на безбедноста и здравјето на работниците на работа

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Прилог 2 Тековна состојба на Инвеститорот

Централен Регистар

3/10/2023

/ електронски издаден документ /

**Тековна состојба**

Дигитално потпишан од: Dragana Bahchovanovska  
 Централен Регистар на Република Северна Македонија  
 Датум и час на потпишување: 10.03.2023 во 14:19:51  
 Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qsig CA G2  
 Сертификатот е валиден до: 26.06.2024  
 Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

<b>ЕМБС:</b>	<b>5768306</b>
--------------	----------------

<b>Целосен назив на Субјектот на Упис:</b>	Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги ФРЕШ ФАРМ ДОО увоз-извоз Илинден
<b>Седиште:</b>	Ул. 36 Бр.3 ИЛИНДЕН ИЛИНДЕН
<b>Вид на субјект на упис:</b>	ДОО
<b>Акт:</b>	Договор : Пречистен текст на Договорот за основање од 28.02.2023 година
<b>Датум на основање:</b>	19.5.2003
<b>*Вид на сопственост:</b>	Приватна сопственост
<b>Единствен даночен број:</b>	4030003480632
<b>Потекло на капиталот:</b>	Домашен
<b>Големина на субјектот:</b>	мал
<b>Организационен облик:</b>	05.3 - друштво со ограничена одговорност
<b>Надлежен регистар:</b>	Трговски Регистар
<b>Деловен статус:</b>	Активен
<b>Број на регистарска влошка:</b>	02051783?-3-03-000

**Основна главнина**

<b>Паричен влог MKD:</b>	40.170.000,00
<b>Непаричен влог MKD:</b>	155.000,00
<b>Уплатен дел MKD:</b>	40.325.000,00
<b>Вкупно основна главнина MKD:</b>	40.325.000,00

**Сопственици**

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	0804969455031
<b>Име:</b>	<b>ТАТЈАНА МАРКОСКА</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. 8 Бр.87 ИЛИНДЕН ИЛИНДЕН
<b>Тип на сопственик:</b>	Содружник
<b>Паричен влог MKD:</b>	38.850.000,00
<b>Непаричен влог MKD:</b>	77.500,00
<b>Уплатен дел MKD:</b>	38.927.500,00
<b>Вкупен влог MKD:</b>	38.927.500,00

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	1905969450107
<b>Име:</b>	<b>ГОРАН МАРКОСКИ</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. 8 Бр.87 ИЛИНДЕН ИЛИНДЕН
<b>Тип на сопственик:</b>	Основач/сопственик
<b>Паричен влог MKD:</b>	1.300.000,00
<b>Непаричен влог MKD:</b>	77.500,00
<b>Уплатен дел MKD:</b>	1.377.500,00
<b>Вкупен влог MKD:</b>	1.377.500,00
<b>Вид на одговорност:</b>	Не одговара



ЕМБГ/ЕМБС:	0702995450121
Име:	<b>ИВАН МАРКОСКИ</b>
Адреса:	Ул. МЕТОДИЈА ШАТОРОВ-ШАРЛО Бр.19/2-16 СКОПЈЕ - АЕРОДРОМ АЕРОДРОМ
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог МКД:	10.000,00
Непаричен влог МКД:	0,00
Уплатен дел МКД:	10.000,00
Вкупен влог МКД:	10.000,00

ЕМБГ/ЕМБС:	1601999450021
Име:	<b>АЛЕКСАНДАР МАРКОСКИ</b>
Адреса:	Ул. 8 Бр.87 ИЛИНДЕН ИЛИНДЕН
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог МКД:	10.000,00
Непаричен влог МКД:	0,00
Уплатен дел МКД:	10.000,00
Вкупен влог МКД:	10.000,00

#### Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	01.47	Одгледување на живина
<b>ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС</b>		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

#### Овластувања

##### Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	0702995450121
Име:	<b>ИВАН МАРКОСКИ</b>
Адреса:	Ул. МЕТОДИЈА ШАТОРОВ-ШАРЛО Бр.19/2-16 СКОПЈЕ - АЕРОДРОМ АЕРОДРОМ
Овластувања:	Управител-ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

#### Подружници

Подброј:	5768306/2
Назив:	<b>Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги ФРЕШ ФАРМ ДОО увоз-извоз Илинден, Подружница-ФРЕШ ФАРМ продавница 1 Илинден</b>
Тип:	Подружница
Подтип:	подружница
Адреса:	Ул. 36 Бр.3 ИЛИНДЕН ИЛИНДЕН
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра	46.33 Трговија на големо со млечни производи, јајца и масла и масти за јадење

#### Овластени лица на подружницата

ЕМБГ/ЕМБС:	0702995450121
Име:	<b>ИВАН МАРКОСКИ</b>
Адреса:	Ул. МЕТОДИЈА ШАТОРОВ-ШАРЛО Бр.19/2-16 СКОПЈЕ - АЕРОДРОМ АЕРОДРОМ
Овластувања:	Раководител на подружница

#### Дополнителни Информации

КОНТАКТ:	
E-mail:	info@freshfarm.com.mk

Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: “Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден”

Централен Регистар

3/10/2023

\*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 Македонија.

Страна 3 од 3

Прилог 3 Имотен лист

Центар за катастар на недвижности Скопје



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-13062/2019 од 07.12.2022 12:47:29



ИМОТЕН ЛИСТ број: 452 ПРЕПИС  
Катастарска општина: МРШЕВЦИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижноста	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ЗЕМЈОДЕЛНЕ ТРГОВИЛА И УСЛУГИ ФРЕШ ФАРМ ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ ИЛИНДЕН	34 З, ИЛИНДЕН	1/1	Солеминизација - Договор за купопродажба на недвижен имот ОДУ бр.790 /18 од 07.12.2018 од Нотар Ана Јоланоска	1112-26823/2018	10.12.2018 10:42:25

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

Број на катастарска парцела основен дел	Видно место/улица	Катастарска класа			Површина во м <sup>2</sup>	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право проведено при координирање на податоците од теренот на сопственост	Бр. на пред. по кој е извршено запишување лист	Датум и час на запишување
		за	н	класа					
658 1	РАМНИШТЕ	33	н	5	20758	СОПСТВЕНОСТ	1113-434/2019	24.01.2019 13:23:11	

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
за	Плодните земјишта
н	Нива

Тип  
Препис

Опис

Цела содржина од имотен лист



Овластено лице:

Брејзидин Неби

Име и презиме, потпис

www.katastar.gov.mk

страна 1 од 1

Прилог 4 Објава на Писмо за намера за изведување на проект „Земјоделски објекти за производство на јајца во општина Илинден“ во дневните весници Нова Македонија и Кога на 23.12.2022

нова  
МАКЕДОНИЈА

Комерција

**Информација за поднесено известување за намера за изведување на проект: Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца, во општина Илинден, за потребите на инвеститорот Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги "ФРЕШ ФАРМ" ДОО од нас. Илинден општина Илинден.**

Министерството за животна средина и просторно планирање ја известува заинтересираната јавност дека инвеститорот Друштво за производство, земјоделие, трговија и услуги "ФРЕШ ФАРМ" ДОО, од нас. Илинден општина Илинден, достави известување за намера за изведување на проект: Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца, во општина Илинден, и преглед со кој се утврдување на потребата од оценка на влијанието на проектот врз животната средина и листа на проверка за определување на обемот на оценка на влијанието на проектот врз животната средина.

Целта на проектот е изградба на објект Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца, земјоделскиот објект содржи четири објекти за одгледување на кокошки несилки за производство на јајца и еден објект за одгледување на пилиња со вкупен капацитет од 25.380 броја на една хала, а на објектот за одгледување на пилиња изнесува 27.000 пилиња. Проектот предвидено е да се спроведува на КП број 658/1, КО Мршевци во општина Илинден.

Надлежен орган за донесување на одлуката е Министерството за животна средина и просторно планирање. Целосното известување за намера за изведување на проектот: Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца, во општина Илинден, може да се види на интернет страната на Министерството за животна средина и просторно планирање - [www.moep.gov.mk](http://www.moep.gov.mk)

Контакт лица:

"ФРЕШ ФАРМ" ДОО од нас. Илинден општина Илинден  
седниште на ул. "36" бр. 3, нас. Илинден  
Горан Маркоски тел: 075 266 423; е-маил [info@freshfarm.com.mk](mailto:info@freshfarm.com.mk)

Министерство за животна средина и просторно планирање  
Плоштад Пресвета Богородица бр. 3, 1000 Скопје

Александар Петковски – Пом. Раководител на сектор за животна средина  
тел: 076 455 460; е-маил: [a.petkovski@moep.gov.mk](mailto:a.petkovski@moep.gov.mk)

Назлие Јахија – Советник во одделение за ОВЖС  
тел: 070 305 972; е-маил: [n.jahija@moep.gov.mk](mailto:n.jahija@moep.gov.mk)

Република Северна Македонија

Министерство за животна средина  
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut

Ministria e Mjedisit Jetësor  
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Informata për njoftimin e dorëzuar për qëllimin e realizimit të projektit: Ndërtimi i objekteve bujqësore për prodhimin e vezëve, në komunën e Ilindenit, për nevojat e investitorit Shoqata për prodhim, bujqësi, tregti dhe shërbime "FRESH FARM" SHPK Komuna të Ilindenit

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor njofton publikun e interesuar se investitori Shoqata për prodhim, bujqësi, tregti dhe shërbime "FRESH FARM" SHPK nga Komuna e Ilindenit ka dorëzuar njoftim për qëllimin e realizimit të projektit: "Projektit për ndërtimin e objekteve bujqësore për prodhimin e vezëve", në komunën e Ilindenit, dhe kërkesën për përcaktimin e nevojës për vlerësimin e ndikimit të projektit ndaj mjedisit dhe listën e kontrollit për përcaktimin e fushës së vlerësimit të ndikimit të projektit ndaj mjedisit.

Qëllimi i projektit është ndërtimi i objekteve bujqësore për prodhimin e vezëve. Objekti bujqësor përmban katër objekte për rritjen e pulave për prodhimin e vezëve dhe një objekt për rritjen e pulave. Kapaciteti i objektit për monitorimin e pulave vezore është 25.380 numra në një sallë, ndërsa objekti për rritjen e pulave është 27.000 pula. Projektit është planifikuar të realizohet në PK numër 658/1, KK Komuna e Mërshvecit në komunën e Ilindenit.

Organi kompetent për marrjen e vendimit është Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor.

Njoftimi i plotë për qëllimin e realizimit të projektit: Ndërtimi i objekteve bujqësore për prodhimin e vezëve, në komunën e Ilindenit, mund të shihet në ueb faqen e Ministrisë së Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor - [www.moep.gov.mk](http://www.moep.gov.mk)

Personat për kontakt:

"FRESH FARM" SHPK nga lagj. Ilinden Komuna e Ilindenit  
Selia në rr. "36" nr. 3, lagj. Ilinden  
Goran Markoski tel: 075 266 423, e-mail [info@freshfarm.com.mk](mailto:info@freshfarm.com.mk)

Drejtoria e Mjedisit Jetësor  
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor  
[infoeko@moep.gov.mk](mailto:infoeko@moep.gov.mk),  
me postë në adresën: sheshi Prësveva Bogorodica  
nr. 3, 1000 Shkup.



Прилог 5 Известување од Општина Илинден дека проектната локација е надвор од плански опфат на важечки општ акт за село Мршевци

ОИ10-7,5/3-14



ОПШТИНА ИЛИНДЕН  
Арх. Бр. 12-2651/2 од 03.10.2023 година  
Уверение број 323/2023  
ИЛИНДЕН

Општина Илинден-Одделението за урбанизам, просторно планирање и градежно земјиште по барањето на Фреш фарм со адреса ул.8 бр.87 Илинден, поднесено под бр.12-2651/1 од 03.10.2023 година, врз основа на член 102 од Законот за општа управна постапка ("Сл.весник на Р.М." бр.124/15 год) и службената документација го издава следното

### У В Е Р Е Н И Е

За карактер на земјиште на КП 658/1 КО Мршевци

Земјиштето на КП 658/1 КО Мршевци кое е евидентирано во Имотен лист бр.452 се наоѓа **НАДВОР ОД ГРАНИЦАТА** на планскиот опфат на Општ акт за село Мршевци донесен со Одлука.07-2969/9 од 23.12.2015 год.

Карактерот на земјиштето е земјоделско земјиште.

Уверението се издава по барање на барателот.

Изработил: Виолета Томева

По овластување на Градоначалникот  
м-р Александар Арсовски, миа



Студија за оценка на влијание врз животната средина на проект: "Изградба на земјоделски објекти за интензивно живинарство во КО Мршевци, Општина Илинден"

Прилог 6 Решение од МЖСПП (Арх. бр.11-5886/2 од 26.10.2023) по доставено Известување за намера за спроведување на проект

Република Северна Македонија  
Министерство за животна средина  
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut  
Ministria e Mjedisit Jetësor  
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR  
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-5886/2  
Дата/Data: 26.10.2023 год./viti

ДО/DERI TE: ✓ "ФРЕШ ФАРМ" ДОО  
ул. "36" бр. 3 Илинден  
1041 Илинден

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

Почитувани,

Согласно Вашето известување за намера за изведување на проектот: "Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на територијата на општина Илинден", како и барањето за утврдување на обемот на Студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина, со број 11-7775/2 во прилог на овој допис Ви го доставуваме Решението со кое се утврдува потреба од оцена на влијанието на проектот: "Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца" на територијата на општина Илинден, како и обемот на Студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина.

Со почит,  
Me respekt,



Изработил/Përpiloi: Назлие Јахија  
Контролирал/Kontrollor: Александар Петковски  
Согласен/Miratoi: Билјана Петковска  
Одобрил/Approvoi: Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor  
Директор / Drejtor  
Hisen Xhemalli

1 | Министерство за животна средина и просторно планирање  
на Република Северна Македонија  
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor  
e Republikës së Maqedonisë së Veriut  
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403

www.moep.gov.mk



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR  
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Врз основа на член 81 став 8 од Законот за животна средина (Службен Весник на Република Македонија број 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22 и 171/22), Министерот за животна средина и просторно планирање донесе

## РЕШЕНИЕ

1. Со ова Решение се утврдува потребата од оценка на влијанието на проектот: „Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на територијата на општина Илинден“, поднесено од страна на “ФРЕШ ФАРМ” ДОО со седиште на ул. “36” бр. 3 во Илинден, како и обемот на студијата за оценка на влијанието на проектот врз животната средина.
2. Обемот на Студијата за оценка на влијанието на проектот врз животната средина е определен во Листата на проверка за определување на обемот на студијата за оценка на влијанието на проектот врз животната средина: прашања за карактеристиките на проектот, која е составен дел на ова решение.
3. Обемот на Студијата за оценка на влијанието на проектот врз животната средина покрај Листата на проверка за определување на обемот на студијата за оценка на влијанието на проектот врз животната средина: прашања за карактеристиките на проектот, треба ги опфати и прашањата кои се однесуваат на: управување со отпад, визуелни аспекти, биолошка разновидност, кумулативни влијанија и социо-економски аспекти.
4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето, а ќе се објави во најмалку еден дневен весник достапен на целата територија на Република Северна Македонија, на интернет страницата, како и на огласната табла во Министерството за животна средина и просторно планирање.





УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR  
SEKTOR ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

### Образложение

На ден 01.11.2022 година со архивски број 11-7775/1 од страна на "ФРЕШ ФАРМ" ДОО од Илинден – Скопје до Министерството за животна средина и просторно планирање е доставено известување за намера за изведување на проектот: "Изградба на земјоделски објекти за производство на јајца на територијата на општина Илинден", како и обемот на Студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина. Кон известувањето доставено и е дополна на барањето со број 11-5886/1 од 20.10.2023 година.

Целта на проектот е изградба на живинарска фарма за 52 992 – бројлери пилиња на територијата на општина Илинден, со цел обезбедување на дополнителни количини на пилешко месо за домашниот пазар. Локацијата каде што ќе се спроведува проектот се наоѓа на КП бр.658/1, КО Мршевци, во општина Илинден.

Министерството за животна средина и просторно планирање, по добивање на известувањето пристапи кон разгледување на истата. Согласно член 81 од Законот за животна средина, постапката за утврдување на потребата од оцена на влијанијата на проектите врз животната средина се врши за проекти определени согласно член 77 од Законот за животната средина. Согласно Законот за животна средина (Службен Весник на Република Македонија број 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22 и 171/22), и Уредбата за определување на проекти и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина ("Службен весник на Република Македонија" бр. 74/05, 109/09, 164/12 и 202/16) предложениот проект се категоризира во Прилог I - проекти за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на влијание врз животната средина и наоѓа во Прилог I – точка 14. – Инсталации за интензивно живинарство или свињарство за повеќе од 40.000 места за бројлери, 20.000 места за кокошки несилки и за истиот задолжително се спроведува постапка за оцена на влијанието врз животната средина.

Во постапката за оцена на влијание врз животната средина е земено во предвид мислењето од општина Илинден со број 11-827/2 од 02.02.2023 година како и дополнително доставениот Геодетски елаборат од локацијата каде што ќе се изведува проектот, со што се утврдува фактичката состојба дека локацијата е оддалечена 1.3km од првите објекти на населеното место с.Мршевци, а 3km оддалеченост од индустриската зона ТИРЗ 2 И ТИРЗ 3 Бунарџик со архивски број 11-5719/1 од 10.10.2023 година .



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR  
SEKTOR ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

За таа цел се пристапи кон пополнување на Листата на проверка за определување на обемот на студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина: прашања за карактеристиките на проектот и се изврши определување на обемот на студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина. Покрај прашањата опфатени во Листата на проверка за определување на обемот на студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина, инвеститорот треба подетално да ги разработи следните прашања:

*Геолошки и хидрогеолошки аспекти*

*Овие аспекти се важни во релација со животната средина во текот на фазата на изградба на овој вид на проекти. Од тие причини претставуваат важен сегмент која треба да ги опфати Студијата за ОВЖС.*

*Влијанијата врз сите медиуми на животната средина*

*Овие аспекти се важни за овој вид на проекти во релација со животната средина во текот на фазата на изградба, а особено во оперативната фаза. Од тие причини претставуваат важен сегмент која треба да ги опфати Студијата за ОВЖС*

*Визуелни аспекти*

*Овие аспекти се важни во релација со животната средина во текот на оперативната фаза и во фазата на искористување на овој вид на проекти. Од тие причини претставуваат важен сегмент на Студијата за ОВЖС, која треба да опфати ефекти врз пределот.*

*Биолошка разновидност*

*Обемот на ОВЖС треба да вклучи анализа на состојбите со биолошката разновидност на подрачјето, евентуално присуство на заштитени и засегнати видови живеалишта, присуство на заштитени подрачја, евидентирани подрачја за заштита, присуство на еколошки мрежи, како и потенцијалните влијанија од спроведување на проектот.*

*Кумулативни влијанија*

*Во случај да постојат проекти/инсталации со потенцијал за слични влијанија врз животната средина во опкружувањето на предвидениот проект, Студијата за ОВЖС треба да вклучи анализа на кумулативните ефекти.*

3

Република Северна Македонија  
Министерство за животна средина  
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut  
Ministria e Mjedisit Jetësor  
dhe Planifikimit Hapësinor

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR  
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

*Социо-економски аспекти*

*Оцената на социо-економските аспекти ќе даде преглед на потенцијалните директни и индиректни ефекти од проектот врз економијата и социјалните состојби во подрачјето од спроведување на истиот.*

Врз основа на горенаведеното го одлучи како во диспозитивот на ова решение.

**Правна поука:** Против ова решение инвеститорот, засегнатите правни или физички лица, како и здруженијата на граѓани формирани за заштита и за унапредување на животната средина, можат да поднесат жалба до Комисијата на Владата на Република Македонија за решавање на управните работи во втор степен од областа на животната средина, во рок од осум дена од денот на објавувањето на решението.



МИНИСТЕР  
Каја Шукова

Изработил/Përpariloi: Назлие Јахија  
Контролирал/Kontrollloi: Александар Петковски  
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска  
Одобрил/Arqvooi: Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor

Директор / Drejtor  
Nisfen Xhemaili

4

Министерство за животна средина и просторно планирање  
на Република Северна Македонија  
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје  
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor  
e Republikës së Maqedonisë së Veriut  
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup  
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403

www.moep.gov.mk