

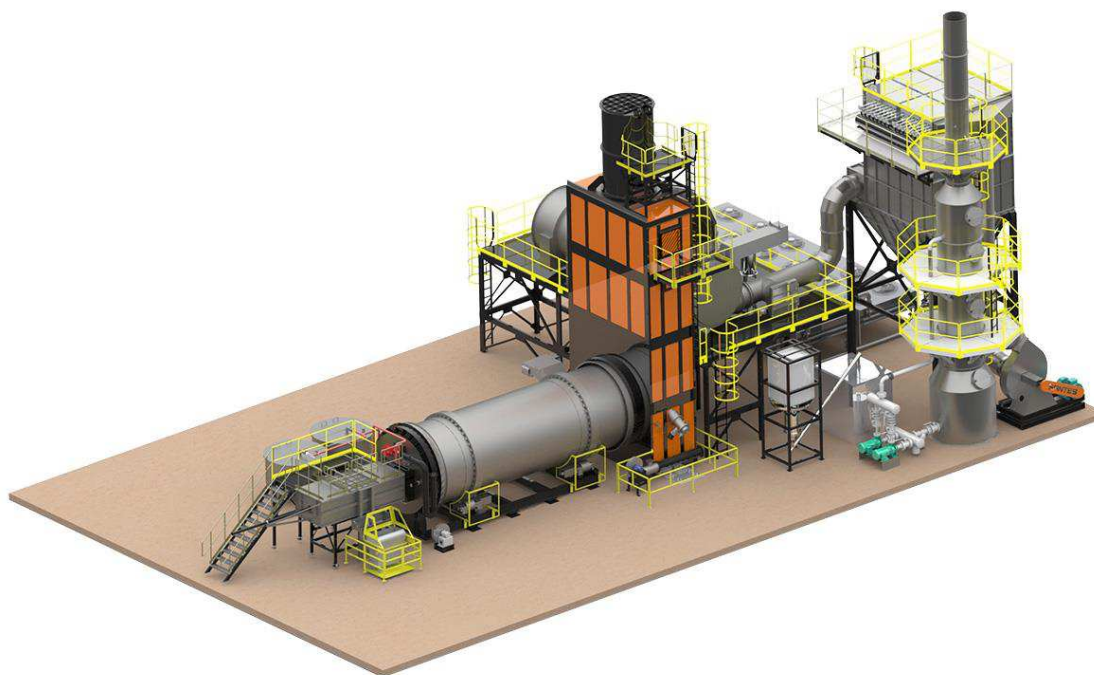
ДОКЛАД

ЗА

ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

„ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИНСТАЛАЦИЯ ЗА ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ ОТ
ХУМАННОТО И ВЕТЕРИНАРНОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И ОТ
ФАРМАЦЕВТИЧНИ ПРОИЗВОДСТВА”



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: „ОГОСТА 2017“ ООД, ГР. МОНТАНА

ИЗГОТВИЛ: „СОКОЛОВСКИ'С ЕНВИРОНМЕНТ“ ЕООД

София, 2020

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	9
1 ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧАВЩО ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО РАЗМЕРА, ЗАСЕГНАТАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИТЕ, МАЩАБНОСТТА, ОБЕМА, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА, ОБХВАТА, ОФОРМЛЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ	11
1.1 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	11
1.2 ВРЪЗКА С ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ/ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ	16
1.3 ОПИСАНИЕ НА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	18
1.4 ИНФРАСТРУКТУРА.....	25
1.5 НЕОБХОДИМИ ПЛОЩИ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ, ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ	26
1.6 ЕТАПИ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	27
1.6.1 <i>Строителство</i>	27
1.6.2 <i>Експлоатация</i>	28
1.6.3 <i>Закриване и рекултивация</i>	28
1.7 ОПИСАНИЕ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ И АКО Е ПРИЛОЖИМО - НА НЕОБХОДИМИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО СЪБАРЯНЕ И РАЗРУШАВАНЕ, КАКТО И ИЗИСКВАНИЯТА ОТНОСНО ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ВОДИТЕ И ЗЕМНИТЕ НЕДРА - НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	28
1.8 ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (ВСИЧКИ ПРОЦЕСИ И ДЕЙНОСТИ), НАПРИМЕР ЕНЕРГИЙНИ НУЖДИ И ИЗПОЛЗВАНА ЕНЕРГИЯ, ЕСТЕСТВОТО И КОЛИЧЕСТВОТО НА ИЗПОЛЗВАНЕТЕ МАТЕРИАЛИ И ПРИРОДНИ РЕСУРСИ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ВОДИТЕ, ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВИТЕ И БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ)	29
1.8.1 <i>Описание на основните характеристики на процеса</i>	29
1.8.2 <i>Основни режими на работа</i>	33
1.8.3 <i>Основни съоръжения и технологични процеси</i>	33
1.8.4 <i>Основни суровини и материали</i>	40
1.8.5 <i>Използвани енергоносители</i>	40
1.8.6 <i>Водоснабдяване</i>	42
1.9 ОЦЕНКА ПО ВИД И КОЛИЧЕСТВО НА ОЧАКВАНИТЕ ОСТАТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА И ЕМИСИИ (КАТО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВОДА, ВЪЗДУХ, ПОЧВА И ПОДПОЧВЕН СЛОЙ, ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ, РАДИАЦИЯ) И КОЛИЧЕСТВА И ВИДОВЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, ПОЛУЧЕНИ ПО ВРЕМЕ НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	43
1.9.1 <i>Генерирани отпадъчни газове – количествена и качествена оценка</i>	43
1.9.2 <i>Генерирани отпадъчни води – количествена и качествена оценка</i>	49
1.9.3 <i>Генерирани твърди отпадъци</i>	49
1.9.4 <i>Генерирани енергетични замърсители – количествена и качествена оценка</i>	52
1.10 РИСК ОТ АВАРИИ	54
1.11 МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И РЕАГИРАНЕ ПРИ ИНЦИДЕНТИ И НЕПРЕДВИДЕНИ СЪБИТИЯ.....	54
1.12 МОНИТОРИНГ	54
1.13 ОБОБЩЕНИ ИЗВОДИ	56
2 ОПИСАНИЕ НА РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ (НАПРИМЕР ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО, РАЗМЕРА И МАЩАБА), ПРОУЧЕНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КОИТО СА ОТНОСИМИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И НЕГОВИТЕ СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, И ПОСОЧВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ИЗБРАНИЯ ВАРИАНТ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА	56
2.1 НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА	56
2.2 АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, СЪГЛАСНО НАЙ-ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ (НДНТ)	57
2.3 АЛТЕРНАТИВНИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	57
3 ОПИСАНИЕ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА (БАЗОВ СЦЕНАРИЙ) И КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ИМ ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО, ДОКОЛКОТО ПРИРОДНИТЕ	

ПРОМЕНИ ОТ БАЗОВИЯ СЦЕНАРИЙ МОГАТ ДА СЕ ОЦЕНЯТ ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАУЧНИ ПОЗНАНИЯ 58

3.1	АТМОСФЕРА	58
3.2	АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ.....	60
3.3	Води	63
3.3.1	Повърхностни води.....	63
3.3.2	Подземни води	71
3.4	ЗЕМИ И ПОЧВИ.....	75
3.5	ЗЕМНИ НЕДРА	79
3.6	ЛАНДШАФТ	80
3.7	ПРИРОДНИ ОБЕКТИ.....	80
3.8	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ.....	81
3.8.1	Растителност	81
3.8.2	Животински свят	82
3.9	МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	86
3.10	МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	86
3.11	ЗДРАВЕН СТАТУС НА НАСЕЛЕНИЕТО	87
3.12	ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ.....	89
3.13	ОТПАДЪЦИ И ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА.....	90
3.13.1	Отпадъци.....	90
3.13.2	Опасни вещества	91
3.14	ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ	92

4 ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: НАСЕЛЕНИЕТО, ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ (НАПРИМЕР ФАУНА И ФЛОРА), ПОЧВАТА (НАПРИМЕР ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА, ЕРОЗИЯ, УПЛЪТНЯВАНЕ, ЗАПЕЧАТВАНЕ), ВОДИТЕ (НАПРИМЕР ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО), ВЪЗДУХЪТ, КЛИМАТЪТ (НАПРИМЕР ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ, ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪВ ВРЪЗКА С АДАПТИРАНЕТО), МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНИ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ, И ЛАНДШАФТЪТ; ОПИСАНИЕТО НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОБХВАЩА ПРЕКИТЕ ПОСЛЕДИЦИ И ВСИЧКИ НЕПРЕКИ, ВТОРИЧНИ, КУМУЛАТИВНИ, ТРАНСГРАНИЧНИ, КРАТКОСРОЧНИ, СРЕДНОСРОЧНИ И ДЪЛГОСРОЧНИ, ПОСТОЯННИ И ВРЕМЕННИ, ПОЛОЖИТЕЛНИ И ОТРИЦАТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И В НЕГО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ЦЕЛИТЕ ОТНОСНО ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ 92

4.1	АТМОСФЕРА	92
4.2	АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ.....	93
4.3	Води	117
4.3.1	Повърхностни води.....	117
4.3.2	Подземни води	119
4.4	ЗЕМИ И ПОЧВИ.....	121
4.5	ЗЕМНИ НЕДРА	122
4.6	ЛАНДШАФТ	122
4.7	ПРИРОДНИ ОБЕКТИ.....	123
4.8	БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ.....	123
4.8.1	Растителност	123
4.8.2	Животински свят	125
4.9	МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ	126
4.10	МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	127
4.11	ЗДРАВЕН РИСК	127
4.11.1	Здравен риск по отношение на населението.....	127
4.11.2	Здравен риск по отношение на работниците.....	130
4.12	ДИСКОМФОРТ	133

4.13	ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ.....	133
4.14	ОТПАДЪЦИ И ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА.....	138
4.15	ГЕНЕТИЧНИ МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ.....	141
4.16	ОБООБЩЕНИ ДАННИ ЗА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.....	141
4.17	КУМУЛАТИВЕН ЕФЕКТ.....	148
4.18	ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ	148

5 ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ И ОТ:..... 149

5.1	СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОТ ДЕЙНОСТИТЕ ПО СЪБЯРЯНЕ, РАЗРУШАВАНЕ И ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ, АКО Е ПРИЛОЖИМО	149
5.2	ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ, ПО-СПЕЦИАЛНО НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВАТА, ВОДИТЕ И БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ.....	149
5.3	ЕМИСИИТЕ ОТ ЗАМЪРСИТЕЛИ, ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ И РАДИАЦИЯ; ВЪЗНИКВАНЕТО НА ВРЕДНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕТО И ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ	149
5.4	РИСКОВЕТЕ ЗА ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО ИЛИ ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСЛЕДСТВИЕ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ ИЛИ КАТАСТРОФИ	150
5.5	КОМБИНИРАНЕТО НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО С ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВСИЧКИ СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОБЛЕМИ В ОКОЛНАТА СРЕДА, СВЪРЗАНИ С ОБЛАСТИ ОТ ОСОБЕНО ЕКОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ, ИЛИ СВЪРЗАНИ С ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ.....	151
5.6	ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КЛИМАТА (НАПРИМЕР ЕСТЕСТВОТО И СТЕПЕНТА НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ) И УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ СПРЯМО ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА.....	151
5.7	ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ТЕХНОЛОГИИ И ВЕЩЕСТВА	151

6 ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДРОБНОСТИ ЗА ЗАТРУДНЕНИЯТА (НАПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ ИЛИ ЛИПСА НА НОУ-ХАУ), КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ Е СРЕЩНАЛ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ, И ЗА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА НЕСИГУРНОСТ..... 151

6.1	ЗАКОНИ, НАРЕДБИ, МЕТОДИКИ, МЕТОДИЧНИ УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, ЗАПОВЕДИ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРАВИЛНИЦИ, СТРАТЕГИИ, ПЛАН-ПРОГРАМИ И ДРУГИ ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС.....	151
6.2	ОСНОВЕН И СПЕЦИФИЧЕН ПОДХОД ИЗПОЛЗВАН ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС	154

7 ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ - ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, И ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ (НАПРИМЕР ИЗГОТВЯНЕТО НА АНАЛИЗ СЛЕД РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ), КАТО СЕ ДАВАТ ОБЯСНЕНИЯ ДО КАКВА СТЕПЕН ЩЕ БЪДАТ ИЗБЕГНАТИ, ПРЕДОТВРАТЕНИ, НАМАЛЕНИ ИЛИ ПРЕМАХНАТИ ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ..... 157

8 ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНЕТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА НЕГО; СЪОТВЕТНАТА ИНФОРМАЦИЯ ТРЯБВА ДА Е ПОЛУЧЕНА ЧРЕЗ ОЦЕНКА НА РИСКА; ОПИСАНИЕТО ВКЛЮЧВА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ НА ТЕЗИ СЪБИТИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КАКТО И ПОДРОБНОСТИ ЗА ПОДГОТОВЕНОСТТА И ЗА ПРЕДЛАГАНЕТО РЕАГИРАНЕ ПРИ ТАКИВА ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ 162

8.1	ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ ОТ ОЦЕНКАТА НА РИСКА	162
8.2	ОПИСАНИЕ НА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ГОЛЯМА АВАРИЯ	162
9	СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОПРАВОМОЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ – В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ	163
9.1	СПИСЪК НА ФИЗИЧЕСКИТЕ И ЮРИДИЧЕСКИТЕ ЛИЦА, НА КОИТО Е ИЗПРАТЕНО ПИСМО ЗА КОНСУЛТАЦИИ ПО ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОВОС.....	163
9.2	СПИСЪК НА ФИЗИЧЕСКИТЕ И ЮРИДИЧЕСКИ ЛИЦА, КОИТО СА ИЗРАЗИЛИ СТАНОВИЩЕ ПО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	163
10	ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5	170
10.1	ИЗВОДИ ОТНОСНО ОЧАКВАНТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЗДРАВЕТО НА ХОРАТА В РЕЗУЛТАТ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	170
10.2	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	171
11	НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ	171
12	ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ (ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЧИНИ, НЕДОСТИГ ИЛИ ЛИПСА НА ДАННИ), СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС	171
13	ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ - ПО ПРЕЦЕНКА НА КОМПЕТЕНТНИЯ ОРГАН ИЛИ НА ОПРАВОМОЩЕНОТО ОТ НЕГО ДЛЪЖНОСТНО ЛИЦЕ.....	171
14	РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК, В КОЙТО СЕ ИЗБРОЯВАТ ПОДРОБНО ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА	172

СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ

Таблица 1.1-1 Списък/класификация на отпадъците, които ще се подлагат на обезвреждане	12
Таблица 1.3-1 Информация за имотите в района на ИП	21
Таблица 1.8-1 Произход на отпадъците, които ще се подлагат на обезвреждане чрез изгаряне	30
Таблица 1.8-2 Контейнери за съхранение	34
Таблица 1.8-3 Характеристики на основните вещества, използвани като горива и смазочни материали, както и неблагоприятните ефекти, които биха могли да предизвикат.....	41
Таблица 1.9-1 Необходим персонал по време на строителство	43
Таблица 1.9-2 Необходимо оборудване и техника за извършване на строителни работи.....	44
Таблица 1.9-3 Емисии от техниката по време на строителство	45
Таблица 1.9-4 Средноденонощни норми за допустими емисии.....	46
Таблица 1.9-5 Средни половинчасови норми за допустими емисии	47
Таблица 1.9-6 Средни норми за допустими емисии, за период на пробовземане между 30 минути и 8 часа, на концентрации на тежки метали и техните газообразни и/или пареообразни съединения	47
Таблица 1.9-7 Норма за допустими емисии на диоксини и фурани, определени като средна стойност за не по-малко от шестчасов и не по-голям от осемчасов период на вземане на проби.....	48
Таблица 1.9-8 Източник на организирани емисии от инсталацията за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства	48
Таблица 1.9-9 Класификация и очаквани количества на отпадъците по време на строителството	50
Таблица 1.9-10 Характеристика на генерираните отпадъци по време на експлоатация	50
Таблица 1.9-11 Примерно ниво на звукова мощност, дължащо се на типични строителни дейности.....	52
Таблица 1.9-12 Нива на звукова мощност от източници на площадката	53
Таблица 1.12-1 План за мониторинг и мерки за намаляване на вредното въздействие върху компонентите на околната среда и здравето на човека във фазата на строителството.....	55
Таблица 1.12-2 План за мониторинг и мерки за намаляване на вредното въздействие върху компонентите на околната среда във фазата на експлоатация	55
Таблица 1.12-3 Система за мониторинг по отношение на компонентите на околната среда	55
Таблица 3.1-1 Годишна честота и средна скорост на вятъра по посока	59
Таблица 3.2-1 Средни годишни концентрации в mg/m^3 по показател „ФПЧ10“ в пункт „Риосв – Монтана“ за периода 2010 ÷ 2018 г.	60
Таблица 3.2-2 Средни годишни концентрации в mg/m^3 по показател „ NO_2 “ в пункт „Риосв – Монтана“ за периода 2010 ÷ 2018 г.	62
Таблица 3.3-1 Основни годишни статистически характеристики на речния отток.....	64
Таблица 3.11-1 Естествен прираст на населението, X– на 1000	87
Таблица 3.11-2 Причини за смърт, за периода 2013-2018 г., X- на 100 000	88
Таблица 4.2-1 Мониторинг на емисиите във въздуха	99
Таблица 4.2-2 Допустими максимални нива на замърсителите в атмосферния въздух съгласно Наредба № 12.....	100
Таблица 4.2-3 Допустими максимални нива на замърсителите в атмосферния въздух съгласно Наредба № 14.....	100
Таблица 4.2-4 Допустими максимални нива на замърсителите в атмосферния въздух съгласно Наредба № 11.....	100
Таблица 4.2-5 Параметрите на източника на замърсяване при моделиране на максималните приземни концентрации	102
Таблица 4.2-6 Критични параметри на разсейването след реализиране на ИП	103
Таблица 4.2-7 Максимални приземни концентрации на замърсителите в най-близките жилищни сгради и съответствието им с нормите за опазване на човешкото здраве.....	110
Таблица 4.2-8 Параметрите на източниците на замърсяване при моделиране на средногодишните приземни концентрации	111
Таблица 4.3-1 Връзка на мерките от ПУРБ за опазване на подземните води и предвидените дейности в ИП	119
Таблица 4.16-1 Характеристика на въздействието на отпадъчните газове, генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда	143
Таблица 4.16-2 Характеристика на въздействието на отпадъчните води, генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда	144
Таблица 4.16-3 Характеристика на въздействието на отпадъците, генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда	145
Таблица 4.16-4 Характеристика на въздействието на рисковите енергийни източници (шумове, вибрации), генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда	146
Таблица 4.16-5 Обобщени данни за значимостта на въздействията върху компонентите на околната среда и на културното наследство по време на строителство.....	147

ТАБЛИЦА 4.16-6 ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА ЗНАЧИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НА МАТЕРИАЛНОТО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.....	147
ТАБЛИЦА 4.16-7 ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА ЗНАЧИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, НА МАТЕРИАЛНОТО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО ПО ВРЕМЕ НА ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ.....	148
ТАБЛИЦА 9.2-1 СПРАВКА ЗА ИЗВЪРШЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ ПО ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОВОС С МОТИВИ ЗА ПРИЕТИТЕ И НЕПРИЕТИ БЕЛЕЖКИ, СТАНОВИЩА, МНЕНИЯ И ПРЕПОРЪКИ	165

СПИСЪК НА ФИГУРИТЕ

ФИГУРА 1.3-1 КАРТА С НАНЕСЕНИ ГРАНИЦИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ	19
ФИГУРА 1.3-2 КАРТА НА НАЙ-БЛИЗКИ ЖИЛИЩНИ ЗОНИ.....	20
ФИГУРА 1.3-3 ИЗВАДКА ОТ КАДАСТРАЛНА КАРТА С ГРАНИЧНИ ТОЧКИ НА ИМОТА	21
ФИГУРА 1.3-4 ИЗВАДКА ОТ КАДАСТРАЛНАТА КАРТА НА РАЙОНА	21
ФИГУРА 1.5-1 ПЛОЩАДКИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИП	26
ФИГУРА 1.8-1 ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА НА ИНСТАЛАЦИЯТА ЗА ИЗГЯРЯНЕ НА ОТПАДЪЦИ	37
ФИГУРА 3.1-1 РОЗА НА ВЯТЪРА, ПО ЧЕСТОТА И СКОРОСТ ЗА РАЙОНА НА ГР. МОНТАНА	59
ФИГУРА 3.2-1 СРЕДНИ ГОДИШНИ КОНЦЕНТРАЦИИ В MG/M^3 ПО ПОКАЗАТЕЛ „ФПЧ10“ В ПУНКТ „РИОСВ – МОНТАНА“ ЗА ПЕРИОДА 2010 ÷ 2019 Г.	61
ФИГУРА 3.2-2 СРЕДНИ ГОДИШНИ КОНЦЕНТРАЦИИ В MG/M^3 ПО ПОКАЗАТЕЛ „NO ₂ “ В ПУНКТ „РИОСВ– МОНТАНА“ ЗА ПЕРИОДА 2010 ÷ 2019 Г.	62
ФИГУРА 3.3-1 ВЪТРЕШНО ГОДИШНО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОТТОКА	64
ФИГУРА 3.3-2 ЗАМЪРСЯВАНЕ ОТ ТОЧКОВИ ИЗТОЧНИЦИ НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ.....	66
ФИГУРА 3.3-3 ЗАУСТВАНЕ НА БИТОВИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ДУНАВСКИ РАЙОН (ИЗТОЧНИК: БД „ДР“)	67
ФИГУРА 3.3-4 ЗАУСТВАНЕ НА ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ (ИЗТОЧНИК: БД „ДР“).....	68
ФИГУРА 3.3-5 ЗАМЪРСЯВАНЕ ОТ ДИФУЗНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ПОВЪРХНОСТНИТЕ ВОДИ	69
ФИГУРА 3.3-6 ЧУВСТВИТЕЛНИ ЗОНИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ДУНАВСКИ РАЙОН (ИЗТОЧНИК: БД „ДР“).....	70
ФИГУРА 3.3-7 ПОДЗЕМНО ВОДНО ТЯЛО ПВТ BG1G0000QAL015 (ИЗТОЧНИК: БД „ДР“)	72
ФИГУРА 3.4-1 ПОЧВЕНО-ГЕОГРАФСКО РАЙОНИРАНЕ НА БЪЛГАРИЯ	75
ФИГУРА 3.4-2 ТИПОВЕ ПОЧВИ В РАЙОНА НА ОБЩИНА МОНТАНА.....	76
ФИГУРА 3.7-1 КАРТА С НАНЕСЕНИ ГРАНИЦИ НА ИП И НАЙ-БЛИЗКИТЕ ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ.....	81
ФИГУРА 3.8-1 ЗООГЕОГРАФСКО РАЙОНИРАНЕ НА БЪЛГАРИЯ (ГЕОРГИЕВ, 1980 Г.)	83
ФИГУРА 4.2-1 РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗЧИСЛЕНИЯТА ЗА „ЕФЕКТИВНА ВИСОЧИНА НА ИУ“, ЗА ЗАМЪРСИТЕЛИТЕ NO ₂ (ЛЯВА ФИГУРА) И SO ₂ (ДЯСНА ФИГУРА).....	95
ФИГУРА 4.2-2 ОБЩ ИЗГЛЕД НА РЪКАВЕН ФИЛТЪР	98
ФИГУРА 4.2-3 ВЪНШЕН ВИД НА СИСТЕМАТА ЗА ПЪЛНЕНЕ НА БИГ-БЕГОВЕ.....	98
ФИГУРА 4.2-4 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С NO _x ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА НАЙ-БЛИЗКО НАСЕЛЕНОТО МЯСТО – КВ. МОНТАНА - ЦЕНТЪР	104
ФИГУРА 4.2-5 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С NO _x ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА ПУНКТА ЗА МОНИТОРИНГ НА КАВ.....	104
ФИГУРА 4.2-6 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С SO ₂ ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА НАЙ-БЛИЗКО НАСЕЛЕНОТО МЯСТО – КВ. МОНТАНА - ЦЕНТЪР	105
ФИГУРА 4.2-7 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С SO ₂ ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА ПУНКТА ЗА МОНИТОРИНГ НА КАВ	105
ФИГУРА 4.2-6 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С СО ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА НАЙ-БЛИЗКО НАСЕЛЕНОТО МЯСТО – КВ. МОНТАНА - ЦЕНТЪР	106
ФИГУРА 4.2-7 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С СО ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА ПУНКТА ЗА МОНИТОРИНГ НА КАВ	107
ФИГУРА 4.2-10 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С HCL ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА НАЙ-БЛИЗКО НАСЕЛЕНОТО МЯСТО – КВ. МОНТАНА - ЦЕНТЪР	107
ФИГУРА 4.2-11 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С HCL ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА ПУНКТА ЗА МОНИТОРИНГ НА КАВ.....	108
ФИГУРА 4.2-10 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С HF ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА НАЙ-БЛИЗКО НАСЕЛЕНОТО МЯСТО – КВ. МОНТАНА - ЦЕНТЪР	109
ФИГУРА 4.2-11 СРЕДНОЧАСОВО ПОЛЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С HF ПРИ МОДЕЛИРАНЕ С ПЪРВАТА ОПЦИЯ НА МОДЕЛА, ПО ПОСОКА НА ПУНКТА ЗА МОНИТОРИНГ НА КАВ.....	109
ФИГУРА 4.2-14 ИЗОЛИНИИ НА ПРИЗЕМНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА ФПЧ ₁₀ , В СЪОТВЕТСТВИЕ С РОЗА НА ВЕТРОВЕТЕ	112
ФИГУРА 4.2-12 ИЗОЛИНИИ НА ПРИЗЕМНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА NO _x , В СЪОТВЕТСТВИЕ С РОЗА НА ВЕТРОВЕТЕ.....	113
ФИГУРА 4.2-13 ИЗОЛИНИИ НА ПРИЗЕМНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА Cd+Tl/ Hg В СЪОТВЕТСТВИЕ С РОЗА НА ВЕТРОВЕТЕ	114
ФИГУРА 4.2-14 ИЗОЛИНИИ НА СУМАРНИ ПРИЗЕМНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА Sb+ As+ Pb+ Cr+ Co+ Cu+ Mn+ Ni+ V В СЪОТВЕТСТВИЕ С РОЗА НА ВЕТРОВЕТЕ.....	115

ФИГУРА 4.2-15 ИЗОЛИНИИ НА ПРИЗЕМНИ КОНЦЕНТРАЦИИ НА АРСЕН В СЪОТВЕТСТВИЕ С РОЗА НА ВЕТРОВЕТЕ	116
ФИГУРА 4.13-1 ОПРЕДЕЛЯНЕ НА $\Delta L_{РАЗСТ.}$ - НАМАЛЯВАНЕ НА НИВОТО НА ШУМА В $dB(A)$ В ЗАВИСИМОСТ ОТ РАЗСТОЯНИЕТО R.....	134
ФИГУРА 4.13-2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ОБЕКТИ ПОДЛЕЖАЩИ НА УСИЛЕНА ЗАЩИТА ОТ ШУМ.....	137

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

СЪКРАЩЕНИЕ	ПЪЛНО НАИМЕНОВАНИЕ
БД ДР	Басейнова дирекция „Дунавски район“
ВТ	Водно тяло
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ДОВОС	Доклад за Оценка на Въздействието върху Околната Среда
ЕЕА	Европейската Агенция по Околна Среда
ЗЗ	Защитена зона
ЗООС	Закон за Опазване на Околната Среда
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИП	Инвестиционно предложение
КАВ	Качество на атмосферния въздух
НУРОВОС	Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда
ОВОС	Оценка на Въздействието върху Околната Среда
ОДБХ	Областна дирекция по безопасност на храните
ПВТ	Повърхностно водно тяло / Подземно водно тяло
ПУРБ	План за управление на речните басейни
РЗИ	Районна здравна инспекция
РЗПРН	Регионална със значителен потенциален риск от наводнения
СГК	Средногодишна концентрация
СГН	Средногодишна норма
СДК	Средноденоношна концентрация
СДН	Средноденоношна норма
СЖП	Странични животински продукти
МЕК	Максимално еднократна концентрация
СЧН	Средночасова норма
УПИ	Урегулиран поземлен имот
ФПЧ	Фини прахови частици

НЕРАЗДЕЛНА ЧАСТ ОТ НАСТОЯЩИЯТ ДОКЛАД ЗА ОВОС СА:

1. Нетехническо резюме
2. Преработено Задание за обхват и съдържание на ДОВОС
3. Приложения към ДОВОС:

Приложение № 1 – Списък на експертите и консултантите, участвали в разработването на ДОВОС, техните декларации и удостоверения за квалификация.

Приложение № 2 – Документи и писма предоставени от Възложителя:

- Документи за собственост на имота, в който ще се реализира инвестиционното предложение;
- Скица на поземления имот (ПИ);
- Решение за предоставяне на обществена информация на РЗИ – Монтана с изх. № 25-99-3/14.05.2020 г.;
- Решение за предоставяне на обществена информация на ОДБХ – Монтана с изх. № 2544/20.05.2020 г.
- Техническа спецификация на инсталацията

Приложение № 3 – Копие на писмо от РИОСВ Монтана с изх. № 948/02.04.2020 г., с което се определя, че инвестиционното предложение попада в обхвата на т. 9 от Приложение № 1 на ЗООС и съгласно чл. 92, ал. 1 от ЗООС подлежи на задължителна оценка за въздействието върху околната среда (ОВОС).

Приложение № 4 – Справка за проведените консултации по Заданието за обхват и съдържание на ДОВОС (*копия на получените становища, бележки и препоръки*):

- Копие на писмо от РИОСВ Монтана, с изх. № 1359/18.05.2020 г.;
- Копие на писмо от БД „Дунавски район“ (БД ДР) с Изх. № ПУ-01-207/04.05.2020г.;
- Копие на писмо от РЗИ Монтана с изх. № 25-99-1/30.04.2020 г.;
- Копие на писмо от кмета на община Монтана с изх. № 70-00-442/05.05.2020 г.

Приложение № 5 – Работни файлове от програмата Plume

ВЪВЕДЕНИЕ

Докладът за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение „Експлоатация на инсталация за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства” се разработва на основание чл. 95, ал. 1 от ЗООС, обн. ДВ. бр. 91 от 25.09.2002 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.54 от 2020 г. и чл. 11 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка върху околната среда (НУРОВОС) (ДВ, бр. 3 от 2006 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 67 от 2019 г.).

Докладът за ОВОС е съобразен с действащите разпоредби и с останалите законови и подзаконови актове, които са свързани с опазването на околната среда в Република България.

Списък на независимите експерти и ръководителя на колектива, разработил настоящия ДОВОС, както и копия от Удостоверенията за квалификация на всички експерти и писмени декларации по чл. 11, ал. 3 от НУРОВОС, подписани лично от експертите са представени в **Приложение 1**.

Разработването на Доклада по ОВОС е възложено на колектив от независими експерти съгласно изискванията на ЗООС.

За определянето на обхвата и съдържанието на ДОВОС, Възложителят „Огоста 2017“ ООД е изпратил уведомление за своето предложение с искане за становище до следните институции и организации:

- РИОСВ Монтана;
- РЗИ – Монтана;
- БД „Дунавски район“;
- Кмета на община Монтана.

Целта на оценката на въздействието върху околната среда на инвестиционно предложение е да определят, опишат и оценят преките и непреките въздействия върху човека и компонентите на околната среда, включително биологичното разнообразие и неговите елементи, почвата, водите, въздуха, атмосферата, ландшафта, земните недра, природните обекти, минералното разнообразие и взаимодействието между тях. Настоящият доклад за ОВОС обхваща всички фази на реализация на инвестиционното предложение - строителство, експлоатация, закриване и рекултивация. Разгледани са приложимите за инвестиционното предложение алтернативи. Предложени са препоръки и мерки за намаляване на въздействието и решаване на евентуалните екологични проблеми при реализацията на инвестиционното предложение и неговото закриване, гарантиращи опазване здравето на хората, околната среда и устойчивото развитие на общината.

Изпълнявайки изискванията на чл. 4 от *Наредбата за условията и реда за извършване на Оценка на въздействие върху околната среда на инвестиционни предложения за строителство, дейности и технологии*, публикувана в ДВ, бр. 3 от 10.01.2006 г., е внесена необходимата документация за уведомяване в РИОСВ Монтана (*уведомление с вх. № 1479/23.03.2020 г.*). В тази връзка са изпратени и уведомителни писма до Кмета на община Монтана и други заинтересовани страни.

Съгласно писмо на РИОСВ Монтана с изх. № 948/02.04.2020 г., инвестиционното предложение (ИП) на „Огоста 2017“ ООД попада в обхвата на т. 9 от Приложение № 1 на ЗООС и съгласно чл. 92, ал. 1 от ЗООС подлежи на задължителна ОВОС. РИОСВ - Монтана е определен като компетентен орган за вземане на решение по ОВОС (вж. **Приложение 3**).

На базата на получените становища от изброените по-горе институции и организации по определяне на обхвата и съдържанието на ДОВОС, е изготвено и Задание за обхват и съдържание

на ДОВОС, което е неразделна част от настоящия ДОВОС и в което са отразени всички направени предложения и препоръки.

- **Информация за „Огоста 2017“ ООД**

Възложител: „Огоста 2017“ ООД

Рег. адрес: гр. Монтана, ул. проф. д-р Цветан Вълков, № 14

Адрес за кореспонденция: гр. Монтана, ул. проф. д-р Цветан Вълков, № 14

Управители:

Телефон:

E-mail:

1 ПОДРОБНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧВАЩО ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО РАЗМЕРА, ЗАСЕГНАТАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИТЕ, МАЩАБНОСТТА, ОБЕМА, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТТА, ОБХВАТА, ОФОРМЛЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ

1.1 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ИП е ново и предвижда изграждане на съоръжение за обезвреждане чрез изгаряне на опасни и неопасни отпадъци от хуманното или ветеринарното здравеопазване и фармацевтични отпадъци. Ще се реализира на територията на поземлен имот (ПИ) с идентификатор 48489.5.408, гр. Монтана, ул. проф. д-р Цветан Вълков, № 12. Имотът граничи от запад на площадка (ПИ 48489.5.602), където Възложителят извършва следните дейности по обезвреждане на отпадъци:

- D 15 съхраняване до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1 - D14, освен временното съхраняване до събирането на отпадъците от мястото на образуването им

- и D 09 физико-химично третиране, неупоменато в друга операция по обезвреждане (например изпарение, сушене, калциниране, микровълнова обработка и други, при което се получават съединения или смеси, които се обезвреждат по която и да е от операциите D1 - D12.

„Огоста 2017“ ООД има съответното разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018. В Приложение № 2 са представени скици на засегнатите имоти - ПИ 48489.5.408 и ПИ 48489.5.602.

ПИ 48489.5.408 е собственост на дружеството „СПА“ ЕООД, с което Възложителят („Огоста 2017“ ООД) е сключил договор за отдаване под наем. В Приложение № 2 са представени документ за собственост на ПИ 48489.5.408 и договор за наем, и нотариален акт за

ПИ 48489.5.602.

Реализацията на ИП ще позволи на площадката на ПИ 48489.5.408 да се извършва дейност по обезвреждане на отпадъци, за които няма друга алтернатива за третиране. Съгласно Закона за управление на отпадъците, на площадката ще се извършват следните дейности по обезвреждане:

- D10 – Наземно изгаряне (*инсинерация*) – за отпадъците описани в **Таблица 1.1-1**;
- D15 – Съхраняване до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1-D14, освен временно съхраняване до събиране на отпадъците от мястото на тяхното образуване – за отпадъците описани в **Таблица 1.1-2**.

ИП е в пряка връзка с изискванията на *Наредба № 1 от 9 февруари 2015 г. за изискванията към дейностите по събиране и третиране на отпадъците на територията на лечебните и здравните заведения*. Съгласно чл. 21, ал. 2 на задължително третиране чрез изгаряне в инсинератор подлежат биологичните медицински отпадъци, всички отпадъци, образувани от дейността на изолаторите в инфекциозните отделения/клиники за особено опасни инфекции, лабораторните отпадъци и отпадъците, съдържащи химични вещества/смеси, с изключение на излезли от употреба батерии, отпадъци, съдържащи тежки метали (*като живак, кадмий и др.*), експлозивните отпадъци и отпадъци от опаковки под налягане.

На обезвреждане ще се подлагат следните отпадъци съгласно класификацията по *Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците*:

Таблица 1.1-1 Списък на отпадъците, на които ще се извършва дейност D10 - Наземно изгаряне

№	Код	Наименование
Група 07, подгрупа 05 Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на фармацевтични продукти		
1.	07 05 07 *	халогенирани остатъци от дестилация и остатъци от реакции
2.	07 05 08 *	други остатъци от дестилация и остатъци от реакции
3.	07 05 09 *	халогенирани утайки от филтруване и отработени абсорбенти
4.	07 05 10 *	други утайки от филтруване и отработени абсорбенти
5.	07 05 13 *	твърди отпадъци, съдържащи опасни вещества
6.	07 05 14	твърди отпадъци, различни от упоменатите в 07 05 13
7.	07 05 99	отпадъци, неупоменати другаде
Група 16, подгрупа 03 Бракувани партии и неизползвани материали		
8.	16 03 03*	неорганични отпадъци, съдържащи опасни вещества
9.	16 03 04	неорганични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 03
10.	16 03 05 *	органични отпадъци, съдържащи опасни вещества
11.	16 03 06	органични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 05
Група 18, подгрупа 01 Отпадъци от родилна помощ, диагностика, медицински манипулации или профилактика в хуманното здравеопазване		
12.	18 01 02	телесни части и органи, включително банки за кръв и кръвни продукти (с изключение на 18 01 03)
13.	18 01 03*	отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции

№	Код	Наименование
14.	18 01 06*	химични вещества и смеси, състоящи се от или съдържащи опасни вещества
15.	18 01 07	химични вещества и смеси, различни от упоменатите в 18 01 06
16.	18 01 08*	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
17.	18 01 09	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 01 08
Група 18, подгрупа 02 Отпадъци от изследване, диагностика, медицински манипулации или профилактика във ветеринарното здравеопазване		
18.	18 02 02*	отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
19.	18 02 05*	химични вещества и смеси, състоящи се от или съдържащи опасни вещества
20.	18 02 06	химични вещества и смеси, различни от упоменатите в 18 02 05
21.	18 02 07*	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
22.	18 02 08	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 02 07
Група 19, подгрупа 12 Отпадъци от механично третиране на отпадъци (например сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране), неупоменати другаде		
23.	19 12 01	хартия и картон * ¹
Група 20, подгрупа 20 01 Разделно събирани фракции (с изключение на 15 01)		
24.	20 01 31 *	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
25.	20 01 32	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 20 01 31
Странични животински продукти (СЖП) – категория 3		
26.	-	Това са: - продукти, получени от животински произход, предназначени за, но не и годни за човешка употреба; - продукти, които по търговски причини, не са предназначени за употреба от хората, т.е. поради производствени проблеми или опаковъчни или други недостатъци, от които не произтича риск за общественото здраве или здравето на животните и продукти, които не са показали признаци на болести, които се предават на хората или животните ниско-рискови продукти, които поради търговски причини (<i>изтичане срока на годност</i>) са станали негодни за човешка консумация.

*¹ *ще се обезвреждат единствено отпадъци, които представляват архивни документи и в съответствие със Закона за защита на личните данни са предвидени за унищожаване (§ 1, т. 19 от ДР на закона)*

В настоящия ДОВОС са добавени няколко отпадъка, за които не е подавана информация в уведомлението за ИП. Това са отпадъци с кодове 16 03 03*, 16 03 04 и СЖП (*категория 3*), което не води до промени в технологията за обезвреждане или техниките за пречистване на замърсителите, или др. съществени промени в дейността на площадката.

В съответствие с указанията на РИОСВ Монтана (*писмо с изх. № 1359/18.05.2020 г.*) относно прецизиране кодовете на отпадъците, които ще се обезвреждат в инсталацията, отпаднат следните отпадъци (*които присъстват в уведомлението за ИП*) с кодове: 18 01 01, 18 01 04, 18 01 10*, 18 02 01 и 18 02 03. За 18 01 01, 18 01 04, 18 02 01 и 18 02 03 се предвижда единствено предварително съхраняване, до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1-D14, т.е. ще се предават на други оператори. Отпадък с код 18 01 10* отпада от обхвата на настоящото ИП и няма да се извършват дейности по третиране на площадката на ПИ 48489.5.408.

Таблица 1.1-2 Списък на отпадъците, на които ще се извършва дейност D15 (съхраняване до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1-D14), на площадката на ПИ 48489.5.408

№	Код	Наименование
Група 07, подгрупа 05 Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на фармацевтични продукти		
1.	07 05 07 *	халогенирани остатъци от дестилация и остатъци от реакции
2.	07 05 08 *	други остатъци от дестилация и остатъци от реакции
3.	07 05 09 *	халогенирани утайки от филтруване и отработени абсорбенти
4.	07 05 10 *	други утайки от филтруване и отработени абсорбенти
5.	07 05 13 *	твърди отпадъци, съдържащи опасни вещества
6.	07 05 14	твърди отпадъци, различни от упоменатите в 07 05 13
7.	07 05 99	отпадъци, неупоменати другаде
Група 16, подгрупа 03 Бракувани партиди и неизползвани материали		
8.	16 03 03*	неорганични отпадъци, съдържащи опасни вещества
9.	16 03 04	неорганични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 03
10.	16 03 05 *	органични отпадъци, съдържащи опасни вещества
11.	16 03 06	органични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 05
Група 18, подгрупа 01 Отпадъци от родилна помощ, диагностика, медицински манипулации или профилактика в хуманното здравеопазване		
12.	18 01 01	остри инструменти (с изключение на 18 01 03)
13.	18 01 03*	отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
14.	18 01 04	отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции (например превръзки, гипсови отливки, спално бельо, дрехи за еднократна употреба, памперси)
Група 18, подгрупа 02 Отпадъци от изследване, диагностика, медицински манипулации или профилактика във ветеринарното здравеопазване		
15.	18 02 01	остри инструменти (с изключение на 18 02 02)
16.	18 02 03	отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
17.	18 02 05*	химични вещества и смеси, състоящи се от или съдържащи опасни вещества
18.	18 02 06	химични вещества и смеси, различни от упоменатите в 18 02 05
19.	18 02 08	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 02 07
Група 19, подгрупа 12 Отпадъци от механично третиране на отпадъци (например сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране), неупоменати другаде		
20.	19 12 01	хартия и картон ^{*1}
Група 20, подгрупа 20 01 Разделно събирани фракции (с изключение на 15 01)		
21.	20 01 31 *	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
22.	20 01 32	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 20 01 31
СЖП – категория 3		
23. -	-	ниско-рискови продукти, които поради търговски причини (изтичане срока на годност) са станали негодни за човешка консумация.

За отпадъците, които не са включени в **Таблица 1.1-2**, но ще се изгарят в инсинератора (**Таблица 1.1-1** – 18 01 02, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 02 02* и 18 02 07*), се съхраняват на площадка за временно съхранение на територията на съседния ПИ 48489.5.602, в съответствие с действащото разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018 (вж. точка 1.2).

Площадката, която ще бъде засегната от реализацията на ИП (ПИ 48489.5.408), е урбанизирана с начин на трайно ползване „За друг обществен обект, комплекс“. Имотът не попада в границите на защитени зони от мрежата „Натура 2000“ и защитени територии по смисъла на чл. 5 от Закона за защитените територии.

Технологичният процес е подробно описан в **точка 1.8.3**. Зоните свързани с технологичния процес са представени на **Фигура 1.5-1**.

Инсталацията за обезвреждане на отпадъци е в обхвата на *Наредба № 4 за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци*. По-долу ще се представи информация за съответствието на инсталацията с изискванията на наредбата:

➤ В изпълнение на изискванията на чл.11, ал.1 и ал.2 на Наредба № 4, инсталациите е проектирана, по начин, осигуряващ достигането на такава степен на изгаряне, при която съдържанието на общ органичен въглерод в шлаката и дънната пепел е по-ниско от 3% или загубата при налягане е по – малка от 5% от сухото тегло на шлаката и дънната пепел.

➤ В изпълнение на чл. 12, ал. 1 и 2, инсталацията за изгаряне на отпадъци ще се експлоатира по начин, при който и при най-неблагоприятни условия:

1. получените в процеса на изгаряне газове достигат контролируемо до температура не по-ниска от 850 °C.

Времето на престой на газовете при температурата по т. 1 е не по-малко от 2 секунди-съгласно научни данни и обемни топлинни натоварвания на пещта, минималното време на престой се движи в границите $2.5 \div 3$ секунди.

Инсталацията е проектирана за изгаряне на опасни отпадъци със съдържание на халогенирани органични вещества, по-малко от един процент (*масов*), изразено като хлор.

➤ Инсталацията е оборудвана със спомагателна горелка, която се задействат автоматично, когато температурата на получените в резултат от процеса на изгаряне газове след последното подаване на въздух за поддържане на горенето се понижи под 850 °C. Спомагателната горелка ще се захранва с природен газ или дизелово гориво (*газъл*).

➤ В изпълнение на чл.14, ал.1, предкамерната пещ е оборудвана със система за автоматично преустановяване подаването на отпадъци.

Горивния процес е напълно автоматизиран и има визуализация на технологичните параметри по целия газо-въздушен тракт. Системата за автоматично управление е оборудвана с контролер на защити и в случай на недопустимо превишаване на даден технологичен параметър.

➤ В съответствие с чл.18, инсталацията ще се експлоатира по начин, осигуряващ предотвратяването на емисиите на вредни вещества в отпадъчните газове, които са в състояние да доведат до увеличаване нивата на вредните вещества над установените норми за съдържанието

им в атмосферния въздух. В **точка 4.2** е направен подробен анализ за всяко налично на площадката пречиствателно съоръжения. Математичното моделиране на замърсяването на атмосферния въздух доказва, че няма да има увеличаване нивата на вредните вещества над установените норми за съдържанието им в атмосферния въздух.

Отпадъчните газове от инсталацията ще се изпускат организирано през комин.

Височината на изпускащото устройство е определена в съответствие на *Методиката за изчисляване височината на изпускащите устройства, разсейването и очакваните концентрации на вредни вещества в приземния слой*. Осигурено е спазването на нормите за съдържание на вредни вещества в атмосферния въздух (съгласно изискванията на Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух, Наредба № 12 от 30.07.10 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух и Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места);

➤ В съответствие с чл. 19 топлината, получена при експлоатация на инсталацията ще се оползотворява в рамките на възможното.

➤ В съответствие с чл. 20 инфекциозни отпадъци ще се изгарят в пещта на инсталацията, без да се смесват предварително с други видове отпадъци и без да се извършват преки манипулации с тях.

➤ В съответствие с чл. 21 експлоатацията на инсталацията ще се извършва от квалифициран персонал в съответствие с изискванията на нормативните актове за здравословни и безопасни условия на труд - ще се утвърдят инструкции за безопасни и здравословни условия на труд за отделните видове работни места. Изискванията към квалификацията на персонала ще бъдат определени в длъжностните им характеристики.

➤ В съответствие с чл. 35 от Наредба № 4, инсталацията ще се оборудва със средства за измерване, като ще се използват измервателни методи, осигуряващи мониторинг на установените с наредбата задължителни технически параметри, условия за експлоатация, НДЕ на вредни вещества в атмосферния въздух.

➤ Инсталацията ще бъде оборудвана със средства за извършване на собствени непрекъснати измервания на емисиите в съответствие с чл.40 от Наредба № 4.

1.2 ВРЪЗКА С ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ/ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ

За имота ще се проведе процедура по промяна предназначението му - „За друг обществен обект, комплекс“ ще се промени на „За друг вид производствен, складов обект“. За целта „СПА“ ЕООД се задължава да промени предназначението на имота, в съответствие с Договор от 15.02.2020 г. (**Приложение 2**), с който и се съгласява Възложителят да извършва необходимите

строителни и др. дейности за осъществяване на инвестиционното си намерение. Съгласно изискванията на *Закона за устройство на територията*, процедурата за промяна предназначението на имота може да се проведе след приключила процедура по глава шеста от ЗООС.

След приключване на процедурите по глава шеста от ЗООС и промяна предназначението на имота, ще се пристъпи към изменение на действащото разрешително за дейности с отпадъци в съответствие с изискванията на *Закона за управление на отпадъците*.

Настоящото ИП е в пряка връзка с дейностите по обезвреждане на отпадъци, които се извършват от Възложителя на територията на ПИ 48489.5.602. Имотът граничи от изток на площадката в обхвата на настоящото ИП и е собственост на „Огоста 2017“ООД. В съответствие с действащото Разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018, „Огоста 2017“ООД извършва следните дейности по третиране на отпадъци съгласно ЗУО:

➤ **D 15** *съхраняване до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1 - D14, освен временното съхраняване до събирането на отпадъците от мястото на образуването им* на следните отпадъци с кодове:

- 09 01 03* разтвори от проявител на основата на разтворители
- 09 01 04* фиксиращи разтвори
- 15 01 10* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества
- 18 01 01 остри инструменти (с изключение на 18 01 03)
- **18 01 02** телесни части и органи, включително контейнери за пренасяне и съхранение на кръв (с изключение на 18 01 03)
- **18 01 03*** отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
- 18 01 04 отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции (например превръзки, гипсови отливки, спално бельо, облекло за еднократна употреба, памперси)
- **18 01 06*** химикали, състоящи се от или съдържащи опасни вещества
- **18 01 07** химикали различни от упоменатите в 18 01 06
- **18 01 08*** цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
- **18 01 09** лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 01 08
- 18 01 10* амалгамни отпадъци от зъболечението
- 18 02 01 остри инструменти (с изключение на 18 02 02)
- **18 02 02*** отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции

- 18 02 03 отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
- **18 02 07*** цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
- 19 09 04 отработен активен въглен
- 20 01 21* луминисцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак

➤ **D 09** физико-химично третиране, неупоменато в друга операция по обезвреждане (например изпарение, сушене, калциниране, микровълнова обработка и други, при което се получават съединения или смеси, които се обезвреждат по която и да е от операциите D1 - D12 на следните отпадъци с кодове:

- 180101 остри инструменти (с изключение на 18 01 03);
- 180103* отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции.

Настоящото ИП не предвижда промени в дейностите, които се извършват на съседната площадка на възложителя (ПИ 48489.5.602).

Настоящото ИП ще оптимизира дейностите по третиране на отпадъците образувани от хуманното и ветеринарното здравеопазване в региона. Към настоящия момент изгарянето на болнични отпадъци в страната се извършва основно в два инсинератора - ПУДООС към МОСВ, който се намира на територията на УМБАЛ „Александровска“ ЕАД и „ЕкоСейф“ ООД, който се намира в гр. Девня. С реализацията на ИП ще се постигне значително намаляване на разходите за транспорт на отпадъците генерирани от местните болнични заведения.

1.3 ОПИСАНИЕ НА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Новата инсталация ще бъде разположена на територията на ПИ с идентификатор 48489.5.408, гр. Монтана, ул. проф. д-р Цветан Вълков, № 12. Имотът е с трайно предназначение на територията „Урбанизирана“, с начин на трайно ползване „За друг обществен обект, комплекс“. Скица на имота е представена в **Приложение 2**. Имотът е собственост на „СПА“ ЕООД по силата на нотариален акт за покупко-продажба, рег. № 491, том 1 от 06.02.2018 г. (**Приложение 2**). „СПА“ ЕООД отдава под наем имота на „Огоста 2017“ ООД чрез Договор от 15.02.2020 г., с който се задължава да промени предназначението на имота в „за друг производствен, складов обект“ и се съгласява Възложителят да извършва необходимите строителни и др. дейности за осъществяване на инвестиционното си намерение.

ИП засяга и съседния имот – ПИ 48489.5.602 (**Фигура 1.3-3**), където е разположена Площадка № 1 на „Огоста 2017“ ООД за извършване на дейности по обезвреждане на отпадъци в съответствие с Разрешително № 06-ДО-00000381-01/28.09.2018. На територията на ПИ 48489.5.602 са обособени и се експлоатират миялно помещение за суха дезинфекция на оборотни

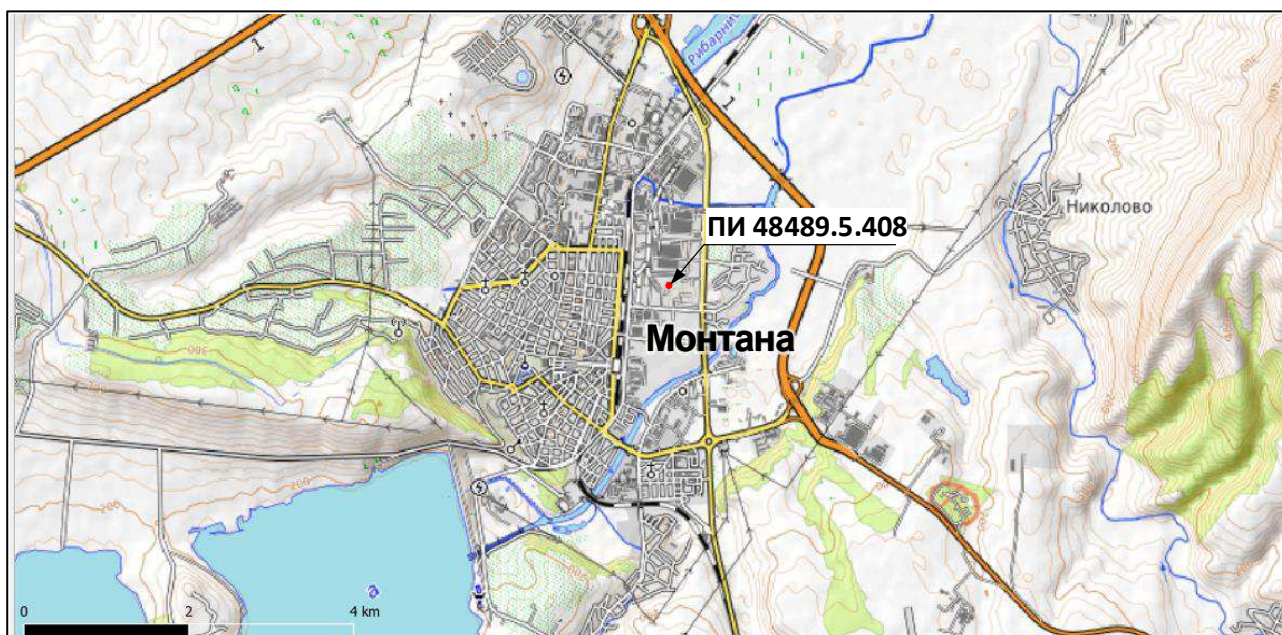
контейнери и площадки за временно съхранение на отпадъци (хладилна камера за отпадък с код 18 01 02 и закрито помещение за отпадъци с кодове: 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 02 02*, 18 02 03 и 18 02 07* и др. отпадъци, които нямат отношение към настоящото ИП).

Хладилната камера се използва за временно съхранение на биологични медицински отпадъци, които задължително се транспортират и съхраняват при ниски температури, до обезвреждането им в инсталацията.

В миялното помещение се извършва суха дезинфекция на оборотните контейнери за отпадъци (с дезинфекционен разтвор) чрез напръскване на всички повърхности на контейнерите и се съхраняват дезинфектантите. За този процес не се използва вода.

Реализацията на настоящото ИП не води до промени в дейността на „Огоста 2017“ ООД, която се развива на територията на ПИ 48489.5.602.

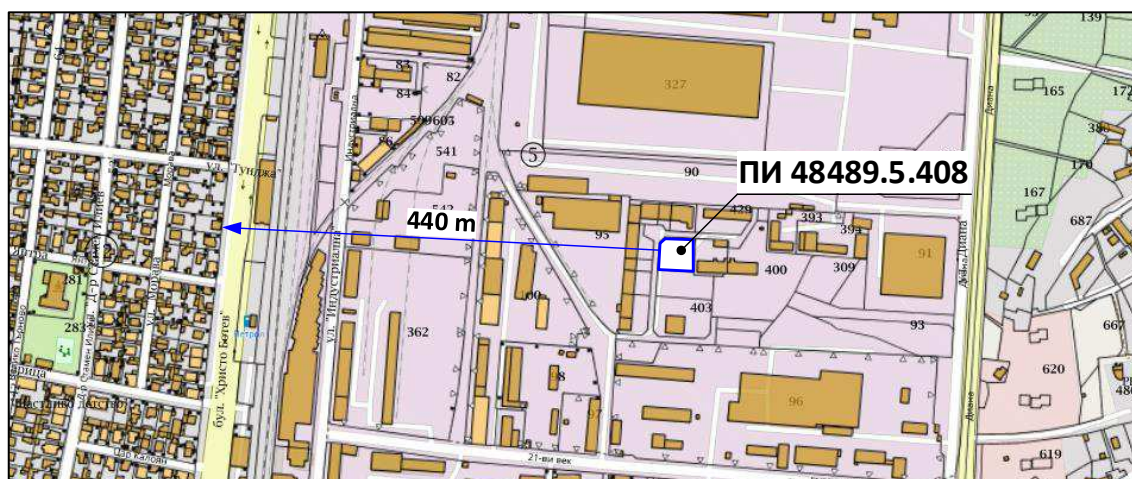
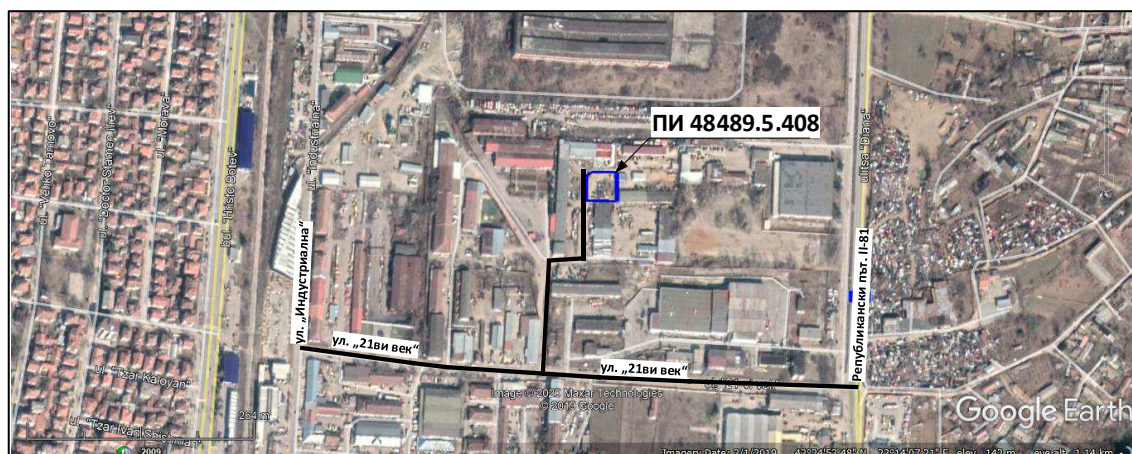
Площадката на новата инсталация е позиционирана в Северна промишлена зона на град Монтана – вж. **Фигура 1.3-1**.



Фигура 1.3-1 Карта с нанесени граници на инвестиционното предложение

Най-близките жилищни територии са:

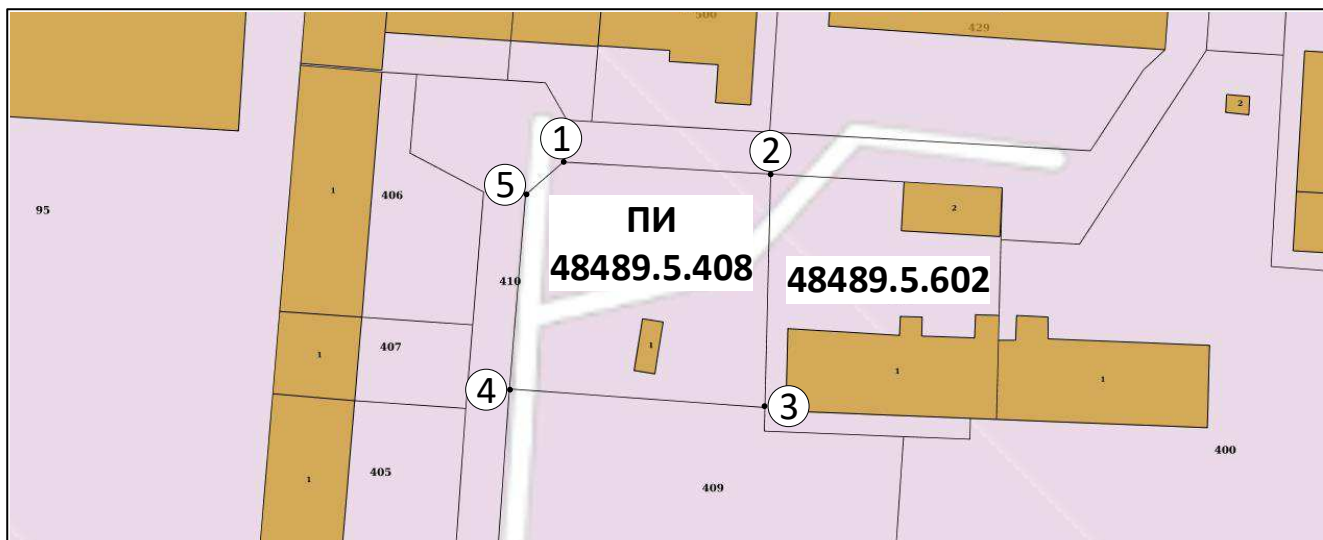
- Монтана център (вж. **Фигура 1.3-2**) – на разстояние над 400 m западно от границите на имота;
- с. Николово – над 3 km източно.



Фигура 1.3-2 Карта на най-близки жилищни зони

Координатите / UTM координати в 35 зона в БГС2005 на граничните точки на имота (Фигура 1.3-3) са както следва:

1. 4811273.082, 316622.752
2. 4811271.218, 316652.204
3. 4811237.898, 316651.356
4. 4811240.582, 316614.895
5. 4811268.338, 316617.146



Фигура 1.3-3 Извадка от кадастрална карта с гранични точки на имота

На Фигура 1.3-4 е представена кадастрална карта на района с нанесени граници на ИП и най-близките имоти.



Фигура 1.3-4 Извадка от кадастралната карта на района

Площадката на ИП граничи с или е в близост до урбанизирани територии. В следващата таблица е представена информация за имотите в района на ИП по вид собственост, вид на територията и начин на трайно ползване.

Таблица 1.3-1 Информация за имотите в района на ИП

№	ПИ №	Местоположение спрямо ИП	Вид собственост	Вид територия	Начин на трайно ползване
1.	48489.5.541	Северозападно от площадката на ИП	Частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект

№	ПИ №	Местоположение спрямо ИП	Вид собственост	Вид територия	Начин на трайно ползване
2.	48489.5.605	Западно	Общинска публична	Урбанизирана	За второстепенна улица
3.	48489.5.272	Северно	Общинска частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект
4.	48489.5.327	Северно от ИП	Частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект
5.	48489.5.326	Север-североизточно	Частна	Урбанизирана	За машиностроителната и машинообработващата промишленост
6.	48489.5.90	Северно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
7.	48489.5.57	Североизточно	Общинска публична	Урбанизирана	За второстепенна улица
8.	48489.5.263	Североизточно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
9.	48489.5.95	Западно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
10.	48489.5.397	Северозападно	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
11.	48489.5.499	Граничи от север (след улица)	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
12.	48489.5.500*¹	Граничи от север (след улица) * ¹	Частна * ¹	Урбанизирана * ¹	За друг обществен обект, комплекс * ¹
13.	48489.5.429	Граничи от североизток (след улица)	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
14.	48489.5.410	Граничи от запад и север	Общинска публична	Урбанизирана	За второстепенна улица
15.	48489.5.428	Североизточно	Общинска частна	Урбанизирана	За електроенергийното производство
16.	48489.5.393	Изток-североизточно	Частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект
17.	48489.5.394	Източно	Частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект
18.	48489.5.91	Източно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
19.	48489.5.100	Западно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
20.	48489.5.406	Граничи от запад (след улица)	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
21.	48489.5.407	Граничи от запад (след улица)	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
22.	48489.5.405	Граничи от югозапад (след улица)	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
23.	48489.5.409	Граничи от юг	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс

№	ПИ №	Местоположение спрямо ИП	Вид собственост	Вид територия	Начин на трайно ползване
24.	48489.5.602	Граничи от изток	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
25.	48489.5.400	Източно	Общинска частна	Урбанизирана	За търговски обект, комплекс
26.	48489.5.309	Източно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
27.	48489.5.310	Източно	Общинска частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект
28.	48489.5.250	Югоизточно	Общинска публична	Урбанизирана	За второстепенна улица
29.	48489.5.404	Югозападно	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
30.	48489.5.403	Южно	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
31.	48489.5.531	Южно	Частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
32.	48489.5.530	Южно	Общинска частна	Урбанизирана	За друг обществен обект, комплекс
33.	48489.5.483	Югоизточно	Частна	Урбанизирана	Незастроен имот за производствен, складов обект
34.	48489.5.93	Югоизточно	Общинска частна	Урбанизирана	За друг вид производствен, складов обект
35.	48489.5.98	Югозападно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
36.	48489.5.97	Югозападно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
37.	48489.5.65	Югозападно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)
38.	48489.5.96	Южно	Частна	Урбанизирана	Ниско застрояване (до 10 m)

**¹ съгласно писмо на Главен архитект на община Монтана с изх. № 70-00-549/18.06.2020 г. в УПИ ХЛIII от кв. 5 по действащия ПУП на СПЗ гр. Монтана, представляващ ПИ с идентификатор 48489.5.500 през 2017 г. е въведено в експлоатация „Преработващо предприятие за прясна риба“*

Във връзка със становище на РЗИ Монтана с изх. № 25-99-1/30.04.2020 г., е изпратено заявление за достъп до обществена информация до:

- Кмета на община Монтана относно предоставяне на информация за „Зони и терени с устройствени режими в отклонение от общите към ОУП и изискващи специфични правила и норми“ в близост до ПИ № 48489.5.408 и обекти за производство на храни по смисъла на § 1, т. 37 от Допълнителните разпоредби на Закона за храните, стокови борси и тържища за храни в района на ПИ № 48489.5.408;

- Директора на РЗИ – Монтана и Директора на ОДБХ – Монтана, относно предоставяне на информация за наличие на обекти за производство на храни по смисъла на § 1, т. 37 от Допълнителните разпоредби на *Закона за храните*, стокови борси и тържища за храни в района на ПИ № 48489.5.408.

РЗИ – Монтана предоставя информация с писмо изх. № 25-99-3/14.05.2020 г., съгласно което на територията на област Монтана има регистрирани два цеха за производство и бутилиране на натурална минерална и трапезна вода на фирмите:

- „Минерална вода-Ком“ ЕАД, с адрес с. Бързия, ул. „Петроханска“ № 2;
- ЕТ „Джонкин – Малин - Димитров“, с адрес с. Копиловци, м. „Реката“.

ИП няма отношение към експлоатацията на двата цеха за бутилиране на натурална минерална и трапезна вода, които са разположени на разстояние повече от 25 km от инсталацията на „Огоста 2017“ ООД.

ОДБХ – Монтана предоставя информация с писмо изх. № 2544/20.05.2020 г., съгласно което в района на ПИ 48489.5.408, разположен в промишлената зона на гр. Монтана, ул. „Проф. Д-р Цветан Вълов“ № 12, не е регистриран обект за производство на храни предназначени за консумация от човека – съгласно чл. 12, ал. 2 от *Закона за храните*.

Главният архитект на община Монтана предоставя следната информация с писмо изх. № 70-00-549/18.06.2020 г.:

➤ Съгласно действащ ОУП на община Монтана, одобрен с решение № 659 от протокол № 26/23.11.2017 г. на Общински съвет – гр. Монтана, УПИ LII от кв. 5 по действащия ПУП на СПЗ, гр. Монтана, представляващ ПИ 48489.5.408 попада в зона за обществено обслужване;

➤ в близост до УПИ LII от кв. 5 няма наличие на „Зони и терени с устройствени режими в отклонение от общите към ОУП и изискващи специфични правила и норми“;

➤ съгласно действащия ПУП на СПЗ, гр. Монтана, одобрен със заповед №635/25.04.1972 г., УПИ VI от кв. 5, който е в непосредствена близост до УПИ LII е отреден „За пазар на производителите на плодове, зеленчуци, цветя, риба и рибни продукти“, УПИ VII от кв. 5 е отреден „За птицекланица“, останалите УПИ в непосредствена близост са с отредяване „За обществено обслужване“ и „За производствена дейност“.

➤ В УПИ XLIII от кв. 5 по действащия ПУП на СПЗ гр. Монтана, представляващ ПИ с идентификатор 48489.5.500 (поз. 12 на Фигура 1.3-4) през 2017 г. е въведено в експлоатация „Преработващо предприятие за прясна риба“.

Площадката за ИП не попада в санитарно-охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване и минерални водоизточници.

Не засяга и не е в непосредствена близост до защитени зони или защитени територии определени по Закона за биологичното разнообразие и Закона за защитените територии.

Площадката не е в близост и не засяга обекти на културното наследство.

Бъдещата площадка за обезвреждане на отпадъци не попада в абсолютните забрани за разполагане на площадки за третиране на отпадъци, определени в т. 3, 4 и 5 от чл. 9(2) от *Наредба № 7 от 24 август 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци*. ПИ 48489.5.408 не попада в:

1. Национални паркове и природни резервати и други защитени територии.
2. Археологически, архитектурни и други резервати и обекти, обявени за недвижими паметници на културата.
3. Райони с неблагоприятни инженерно-геоложки условия (*свлачища, срутища и др.*).
4. Райони с открит карст.
5. Терени с потенциална опасност от слягане и пропадане над изоставени минни изработки.
6. Пояс I и пояс II на санитарно-охранителни зони на водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди – в Приложение е представено писмо на БД „ДР“ с изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г.
7. Находища за открит добив на подземни богатства, включени в Националния баланс на запасите и ресурсите на подземни богатства.
8. Крайбрежни заливаеми ивици, речни русла и защитни диги.
9. Други територии, за които със закон са забранени дейности и операции по третиране на отпадъци.

1.4 ИНФРАСТРУКТУРА

Площадката, която ще бъде засегната от реализацията на ИП (*ПИ 48489.5.408*), е урбанизирана и е разположена в промишлената зона на гр. Монтана. Имотът граничи от север и запад с улица. В района са разположени действащи предприятия от различни сфери на промишлеността. В съседния от изток имот е разположена площадка № 1 на възложителя, на която извършва дейности по третиране на отпадъци съгласно ЗУО. Площадка № 1 е с изградени комуникации (*ел. енергия и вода*), които е възможно да се използват и при реализацията на настоящото ИП. В близост (*под 100 m от имота*) минава газоразпределителната мрежа на града, към която площадката ще бъде присъединена.

1.5 НЕОБХОДИМИ ПЛОЩИ ЗА ИЗГРАЖДАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ, ЗАКРИВАНЕ И РЕКУЛТИВАЦИЯ

Инвестиционното предложение засяга ПИ 48489.5.408 с площ 1 169 m^2 и ПИ 48489.5.602 1 198 m^2 . Основните дейности за реализация на ИП ще се извършват в границите на ПИ 48489.5.408, където се разполагат инсталацията за обезвреждане на отпадъци, площадка за временно съхранение на отпадъци за последващо обезвреждане и площадка за предварително съхранение на отпадъците образувани от дейността на инсталацията. От съседния имот (48489.5.602), собственост на „Огоста 2017“ ООД се използват съществуващите площадки за временно съхранение на отпадъци и помещението за извършване на дезинфекция на оборотни контейнери за отпадъци. Реализацията на ИП не е свързано с промени в дейността на съседната площадка.

На площадката на ИП ще се разположат следните съоръжения и площадки:

- инсталация за обезвреждане на опасни и неопасни отпадъци върху територия с размери 10x15 m - поз. 3 на **Фигура 1.5-1**;
- площадка за временно съхранение на отпадъци, които ще се приемат на територията на обекта за последващо обезвреждане чрез изгаряне – поз. 2 на **Фигура 1.5-1**. На тази площадка ще се приемат отпадъците включени в **Таблица 1.1-2**;
- площадка за предварително съхраняване на отпадъци, които се образуват в резултат от дейността на инсталацията – поз. 1 на **Фигура 1.5-1**. Площадката ще заема съществуваща сграда с площ 23 m^2 , която ще се преустрои за нуждите на ИП;

На територията на съседния имот са разположени действащи площадки за временно съхранение на отпадъци с кодове: 18 01 02, 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 02 02*, 18 02 03 и 18 02 07* (вкл. хладилна камера – поз. 4 на **Фигура 1.5-1**) и др. отпадъци, които нямат отношение към настоящото ИП.



Фигура 1.5-1 Площадки за реализиране на ИП

С усвояването на терена за разполагането на площадките за предварително съхранение на отпадъци, инсталацията за изгаряне на отпадъци и зоната за прием и товаро-разтоварни дейности ще се постигне минимален коефициент на използваемост на площадката 0.8. Максималната плътност на застрояване ще бъде под 60%, като ще се осигури и минимум 25% озеленена площ. Тези параметри задължително трябва да бъдат заложи при последващата процедура за промяна на предназначението на ПИ 48489.5.408, от „За друг обществен обект, комплекс“ на „За друг вид производствен, складов обект“. С това се постигат минималните изисквания за разполагане на площадки за третиране на отпадъци (*чрез термично обезвреждане*) спрямо нормите за планиране, застрояване и използване на терена съгласно *Наредба № 7 от 24 август 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци*.

1.6 ЕТАПИ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1.6.1 Строителство

В този етап ще има минимални по обем строителни работи. Площадката е бетонирана, като инсталацията ще се разположи върху повърхността на имота. Възможно е да се извърши усиление на основата чрез изграждане на стоманобетонов фундамент за разполагане на инсталацията, която е с размери 10x15 m (*поз. 3 на Фигура 1.5-1*).

За предварително съхраняване на отпадъците, които се образуват в резултат от дейността на инсталацията, е предвидено да се използва съществуващата сграда в имота (*поз. 1 на Фигура 1.5-1*).

Строителните дейности ще се извършат на един етап, като срокът за реализация на инвестиционното предложение е пряко свързан с доставката и монтажа на оборудването.

Всички комуникации – пътна инфраструктура, водоснабдителна мрежа и електро-преносна мрежа са съществуващи.

Предвижда се срок за строителство около 6 месеца.

По време на строителството се предвижда персонал за управление на проекта, административен персонал, строителни и монтажни специалисти, и специалисти по провеждане на изпитания в процеса на пуска и въвеждането на новата инсталация в експлоатация (*вж. Таблица 1.9-1*).

След инсталиране, оборудването ще бъде подвързано с необходимите комуникации (*ел. захранване и газ*) към него.

Освен превоза на персонал, строителният етап включва и строително транспортни, машинно-транспортни дейности, както монтажни работи и тежкотоварни превози. Ежедневно на

площадката се очаква да влизат 2 лекотоварни превозни средства и до 2 тежкотоварни средства. За 6-месечния период на строителство се очаква включването на около 4 строителни и транспортни машини. За доставка на суровини и материали за строителството на обекта, ще се използва вече изградената пътна инфраструктура.

1.6.2 Експлоатация

Предвижда се новата инсталация да работи в един основен цикъл на натоварване - непрекъснат. Един пълен работен цикъл е с продължителност 24 часа – 18 часа работа на инсталацията, от които 1 час за разпалване и 1 час за спиране на инсталацията, и 6 часа охлаждане.

Технологичният процес ще се води на три смени по 8 часа или общо 24 часа с годишно работно време от 8064 часа.

Общата численост на експлоатационния персонал ще възлиза на 5 души.

1.6.3 Закриване и рекултивация

Инсталацията за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства ще се експлоатира минимум 20 години, след което в зависимост от пазарните условия е възможно на базата на разработен проект за рехабилитация, ИП да се реконструира с цел промяна на използваните отпадъци или повишаване на ефективността и подобряване на екологичните показатели.

Поради дългия експлоатационен период на съоръженията, количествена сметка за извеждане от експлоатация и необходимите материали за рекултивацията на площадката ще бъдат дадени в плана за рекултивация, който ще се разработи непосредствено преди извеждането от експлоатация на съоръженията, за да може да се спазят изискванията на законодателството към момента. Основно изискване при извършване рекултивацията на терена, е подравняването му във вид, незагрозяващ ландшафта. Разстилане на хумусен пласт се допуска само върху площите, предвидени за озеленяване.

ИП ще се реализира в урбанизирана територия предназначена за складови дейности и не са предвидени строителни дейности (*освен вкопаване на водопълтна яма и каломаслоуловител*). Рекултивацията на терена ще се състои единствено в премахване на инсталацията и вкопаните съоръжения за пречистване и улавяне на атмосферни води от площадката.

1.7 ОПИСАНИЕ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ И АКО Е ПРИЛОЖИМО - НА НЕОБХОДИМИТЕ ДЕЙНОСТИ ПО СЪБАРЯНЕ И РАЗРУШАВАНЕ, КАКТО И ИЗИСКВАНИЯТА ОТНОСНО ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ВОДИТЕ И ЗЕМНИТЕ НЕДРА - НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Реализацията на ИП не е свързана със събаряне и разрушаване на постройки.

За обекта няма забрани за строителство или за предвижданата дейност.

Строителните дейности са подробно описани в **т. 1.6.1.**

Реализацията на ИП не предвижда използване на водни ресурси.

Използваните ресурси, суровини и материали по време на строителството са описани в т. **1.8.4, 1.8.5.1 и 1.8.5.2.**

1.8 ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (ВСИЧКИ ПРОЦЕСИ И ДЕЙНОСТИ), НАПРИМЕР ЕНЕРГИЙНИ НУЖДИ И ИЗПОЛЗВАНА ЕНЕРГИЯ, ЕСТЕСТВОТО И КОЛИЧЕСТВОТО НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ МАТЕРИАЛИ И ПРИРОДНИ РЕСУРСИ (ВКЛЮЧИТЕЛНО ВОДИТЕ, ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВИТЕ И БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ)

1.8.1 Описание на основните характеристики на процеса

ИП е за експлоатация на инсталация за обезвреждане на опасни и неопасни отпадъци с капацитет 150 kg/h. Максималният капацитет е до 2.4 t обезвредени отпадъци на денонощие.

Площадката е оградена и бетонирана в съответствие с изискванията към площадките за третиране на отпадъци, съгласно *Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци*. Отпадъците, които ще се подлагат на обезвреждане ще се съхраняват временно на закрити площадки за предварително съхраняване на отпадъци (поз. 2 и 4 на **Фигура 1.5-1**).

Площадката е осигурена с ел. енергия и вода за стопански нужди.

Предстои да се осигури връзка със изградената в района газоразпределителната мрежа.

Не се предвижда нова или промяна на съществуващата пътна инфраструктура.

При приемане на отпадъци с кодове 16 03 05* (*органични отпадъци, съдържащи опасни вещества*) и 16 03 06 (*органични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 05*) ще се използва площадката за временно съхранение, разположена непосредствено до инсталацията за обезвреждане (поз. 2 на **Фигура 1.5-1**). Максимално ще се приемат общо до **7.2 t/d** и последващото им обезвреждане ще се извършва до 72 часа от доставянето им. Максималното налично количество на отпадъка ще бъде до 7.2 тона. Това е превантивна мярка срещу нежелани реакции и неорганизирано изпускане на летливи органични съединения в околната среда.

Отпадъци с кодове 16 03 03*, 16 03 04, 18 01 01, 18 01 03*, 18 01 04, 18 02 01, 18 02 03, 18 02 05*, 18 02 06, 18 02 08 и отпадъците от група 7 (*Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на фармацевтични продукти*), група 19 (*хартия и картон*) и група 20 (*Разделно събирани фракции*) на Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. ще се съхраняват временно на площадката разположена непосредствено до инсталацията за обезвреждане (поз. 2 на **Фигура 1.5-1**). За тези отпадъци не се предвиждат специфични ограничения по отношение на приемани

количества или време за престой на площадката. Максимално ще се съхраняват общо до 70 тона отпадъци на площадката на ИП, от които до 30 тона ще се съхраняват в отделно помещение за опасни отпадъци. Площадката за временно съхраняване е с достатъчен капацитет да обезпечи непрекъснатата работа на инсталацията в продължение на един месец.

Отпадъци с кодове 18 01 02, 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 02 02* и 18 02 07* се съхраняват съгласно разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018 на площадката на съседния ПИ 48489.5.602, както следва:

➤ отпадъци с кодове 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 06*, 18 01 07, 18 01 08*, 18 01 09, 18 02 02* и 18 02 07* се съхраняват в закрито помещение, обозначено с код и наименование на отпадъка в оборотни пластмасови контейнери/съдове, в полиетиленови чували, плътно затварящи се, изработени от непропусклив материал;

➤ отпадък с код 18 01 02 се съхранява в хладилна камера (*минусов фризер*) с обем 350l (поз. 4 на **Фигура 1.5-1**).

В съответствие с действащото разрешително за дейности с отпадъци, на територията на съседния ПИ 48489.5.602 може да се съхраняват не повече от 5 тона опасни отпадъци във всеки един момент.

Таблица 1.8-1 Произход на отпадъците, които ще се подлагат на обезвреждане чрез изгаряне и площадки за временно съхраняване

№	Код	Наименование	Произход	Площадка за временно съхраняване
1.	07 05 07 *	халогенирани остатъци от дестилация и остатъци от реакции	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
2.	07 05 08 *	други остатъци от дестилация и остатъци от реакции	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
3.	07 05 09 *	халогенирани утайки от филтруване и отработени абсорбенти	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
4.	07 05 10 *	други утайки от филтруване и отработени абсорбенти	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
5.	07 05 13 *	твърди отпадъци, съдържащи опасни вещества	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1

Доклад за ОВОС на ИП „ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИНСТАЛАЦИЯ ЗА ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ ОТ ХУМАННОТО И ВЕТЕРИНАРНОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И ОТ ФАРМАЦЕВТИЧНИ ПРОИЗВОДСТВА”

№	Код	Наименование	Произход	Площадка за временно съхраняване
6.	07 05 14	твърди отпадъци, различни от упоменатите в 07 05 13	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
7.	07 05 99	отпадъци, неупоменати другаде	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
8.	16 03 03*	неорганични отпадъци, съдържащи опасни вещества	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
9.	16 03 04	неорганични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 03	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
10.	16 03 05 *	органични отпадъци, съдържащи опасни вещества	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
11.	16 03 06	органични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 05	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
12.	18 01 02	телесни части и органи, включително банки за кръв и кръвни продукти (с изключение на 18 01 03)	Хуманитарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602, поз. 4 на Фигура 1.5-1
13.	18 01 03*	отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции	Хуманитарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602 и ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
14.	18 01 06*	химични вещества и смеси, състоящи се от или съдържащи опасни вещества	Хуманитарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602
15.	18 01 07	химични вещества и смеси, различни от упоменатите в 18 01 06	Хуманитарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602
16.	18 01 08*	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти	Хуманитарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602
17.	18 01 09	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 01 08	Хуманитарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602
18.	18 02 02*	отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции	Ветеринарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602
19.	18 02 03	отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции	Ветеринарно здравеопазване	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
20.	18 02 05*	химични вещества и смеси, състоящи се от или съдържащи опасни вещества	Ветеринарно здравеопазване	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
21.	18 02 06	химични вещества и смеси, различни от упоменатите в 18 02 05	Ветеринарно здравеопазване	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1

№	Код	Наименование	Произход	Площадка за временно съхраняване
22.	18 02 07*	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти	Ветеринарно здравеопазване	ПИ 48489.5.602
23.	18 02 08	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 02 07	Ветеринарно здравеопазване	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
24.	19 12 01	хартия и картон	Юридически лица	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
25.	20 01 31*	цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
26.	20 01 32	лекарствени продукти, различни от упоменатите в 20 01 31	Фармацевтични компании; производство/търговска дейност	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1
27.	-	СЖП – категория 3	Юридически лица	ПИ 48489.5.408, поз. 2 на Фигура 1.5-1

Годишно ще се обезвреждат до 876 тона отпадъци. В случая не е възможно да се представят точни данни за количествата на всеки отделен отпадък, тъй като това не зависи от оператора на инсталацията. В настоящите динамични икономически условията ще се цели използването на пълния капацитет на инсталацията. Прогнозните данни за количествата на отпадъците, които ще се изгарят в инсталацията, по групи съгласно *Наредба № 2 за класификация на отпадъците*, са както следва:

- Група 7 - ≈70 t/y;
- Група 16 - ≈80 t/y;
- Група 18 - ≈340 t/y;
- Група 19 - ≈90 t/y;
- Група 20 - ≈200 t/y;
- СЖП - ≈100 t/y.

С реализацията на ИП не се предвижда съхранение на опасни вещества в обхвата на Приложение 3 на ЗООС, над прага за рисков потенциал. За работата на инсталацията ще се използва гориво - природен газ, което е поименно изброено вещество – т. 18 от част 2 на Приложение 3 на ЗООС. Максималното налично количество природен газ (*в газопровода в границите на имота*) е до 0.1 t, при праг за нисък рисков потенциал 50 t. В случай, че се използва алтернативно гориво – дизелово гориво, в такъв случай на площадката е възможно да има налично под 1 t гориво, при праг за нисък рисков потенциал 2500 t.

1.8.2 Основни режими на работа

Инсталацията има ограничение на продължителността на работния процес и не може да се експлоатира без прекъсване. Продължителността на работния процес е до 16 h/d, след което в продължение на 8 часа се извършват процесите изстиване, почистване, запалване и загряване до работна температура и зареждане с отпадъци за изгаряне. Максималният капацитет е до 2.4 t обезвредени отпадъци на денонощие.

Дейностите по приемане и съхраняване на отпадъци до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1-D14 на ЗУО и последващо обезвреждане чрез изгаряне ще се извършват ежедневно, 365 дни в годината.

1.8.3 Основни съоръжения и технологични процеси

В основния технологичен процес, освен изгарянето на отпадъците, е включено и оползотворяването на получената топлина, чрез изсушаване на входящия поток отпадъци. Технологичният процес включва:

- приемане на отпадъците и транспортирането им до площадката на инсинератора;
- разтоварване на отпадъците – разтоварването и измерването на теглото на приеманите отпадъци ще се извършва непосредствено след входа на площадката, в близост до площадката (поз. 2 на **Фигура 1.5-1**) за временното им съхранение. Отпадъците, които изискват съхранение при ниски температури се разтоварват на Площадка № 1 – ПИ 48489.5.602, в съответствие с действащото разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018;
- временно съхранение на отпадъците в определените за целта складове (площадка за временно съхранение на отпадъци – поз. 2 на **Фигура 1.5-1** ; хладилна камера – поз. 4 на **Фигура 1.5-1**);
- изгаряне на отпадъците (инсинерация – поз. 3 на **Фигура 1.5-1**);
- отнемане на отделената топлинна енергия и оползотворяването ѝ чрез изсушаване на отпадъците на вход – инсинераторната система има ограничения по отношение на водното съдържание на отпадъка - трябва да бъде по-ниско от 40%, а през зимата получената топлинна енергия ще се използва за отопляване на работните помещения;
- пречистване на отпадъчните газове – чрез подаване на хидратна вар и активен въглен (сух метод за пречистване на димните газове), и ръкавен филтър;
- събиране на образуваните производствени отпадъци - твърди отпадъци от пречистване на газове (от ръкавния филтър) и сгурия/ шлака от дъното на горивната камера в опаковки (биг-бегове);
- временно съхранение на отпадъците образувани от дейността на инсталацията на площадка за предварително съхранение;

- дезинфекциране на опаковки;
- периодично извозване на площадка за депониране въз основа на договор с фирми притежаващи съответните регистрационни документи и разрешителни.

Клиничните отпадъци се доставят в запечатани и здрави горими контейнери, които не се отварят по време на съхранението им.

Отпадъците ще се съхраняват в съответните контейнери/ съдове (вж. **Таблица 1.8-2**) в закрити площадки за временно съхранение.

Таблица 1.8-2 Контейнери за съхранение

ВИД НА ОТПАДЪКА	ВИД КОНТЕЙНЕР	ВМЕСТИМОСТ
Болнични отпадъци		2, 5, 6 или 10 литра
Медицински отпадък		Пластмасов съд 60 или 240 литра
Контейнер за твърди опасни отпадъци		Универсален контейнер

ВИД НА ОТПАДЪКА	ВИД КОНТЕЙНЕР	ВМЕСТИМОСТ
Контейнер за опасни отпадъци		Бидони с капак на резба-120л

Дезинфекцирането на съдовете ще се извършва на съществуващата площадка на възложителя (ПИ 48489.5.602), в помещение, което се използва и в момента за същата цел. В имота е обособено и миялно помещение, където се дезинфекцират оборотните контейнери. В това помещение се съхраняват дезинфектантите и се извършва суха дезинфекция (с *дезинфекционен разтвор*) чрез напръскване на всички повърхности на контейнерите - вода не се използва. Дезинфектантите не са вещества/смеси в обхвата на Приложение 3 на ЗООС – в Приложение 2.5 е представен информационен лист за безопасност. Реализацията на ИП не предвижда промени в местоположението на помещението за дезинфекциране и съхранение на дезинфектанта.

Характеристики на инсталацията:

На площадката ще се приложи инсталация за обезвреждане на отпадъци чрез статична пещ. Тази техника представлява най-добра налична техника (*НДНТ*) за случаите на изгаряне на опасни/ клинични отпадъци. Инсталацията на „Огоста 2017“ ООД не попада в обхвата на Приложение 4 на ЗООС и съответно не е задължително да се прилагат заключенията за НДНТ. Независимо това възложителят е избрал техника, която е описана в референтния документ: *Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Incineration (IPPC BREF code WI, 2019)*. По-долу ще представим сравнение на инсталацията с приложимите НДНТ, с което се гарантира обезвреждане на отпадъците в съответствие с европейските норми.

Инсинераторната система е проектирана за прогнозируемо количество опасен отпадък. Системата има възможност да обезврежда широк обхват от опасни отпадъци, но има някои ограничения за дадени отпадъци. Тези ограничения са изброени в списъка по-долу:

1. Калоричността на отпадъка трябва да бъде по-висока от 1500 kcal/kg;
2. Водното съдържание на отпадъка трябва да бъде по-ниско от 40%;
3. Съдържанието на хлор трябва да бъде по-малко от 1% ;
4. Радиоактивен отпадък не трябва да се обезврежда в системата;
5. Херметизирани бутилки/контейнери не трябва да се обезвреждат в системата;

6. Експлозивни и възпламеними материали не трябва да се обезвреждат в системата, като например амуниции, мокър карбиден отпадък, фойерверки, самозапалим отпадък и прекомерни количества фолио не трябва да се обезвреждат в системата;

7. Негорими материали, не трябва да се обезвреждат в системата.

Изискванията за калоричност, водно съдържание и съдържание на хлор са общо към отпадъците, които се подават за обезвреждане в инсталацията в една партида, т.е. отпадъци трябва да се смесят, за да се постигне средно съдържание на описаните стойности във входното отделение на инсинератора. Смесването и размесването на различните по вид отпадъци представлява най-добра налична техника с цел подобряване общите екологични показатели на изгарянето на отпадъци, намаляване съдържанието на неизгорели вещества в шлаката и дънната пепел, и намаляване емисиите във въздуха от изгарянето на отпадъци (*НДНТ 14 от Решение за изпълнение (ес) 2019/2010 на комисията от 12 ноември 2019 година за установяване на заключенията за НДНТ за изгаряне на отпадъци, съгласно Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета*). Тук е важно да се отбележи, че отпадъци от група 18 не трябва да се смесват с други отпадъци.

В никакъв случай не бива да бъдат допускани в съоръжението радиоактивни, експлозивни или възпламеними материали.

Във връзка със забележка на РИОСВ – Монтана в становище с изх. 1359/18.05.2020 г., в настоящия ДОВОС са прецизирани кодовете на отпадъци, които ще се обезвреждат в инсталацията – вж. **Таблица 1.1-1**.

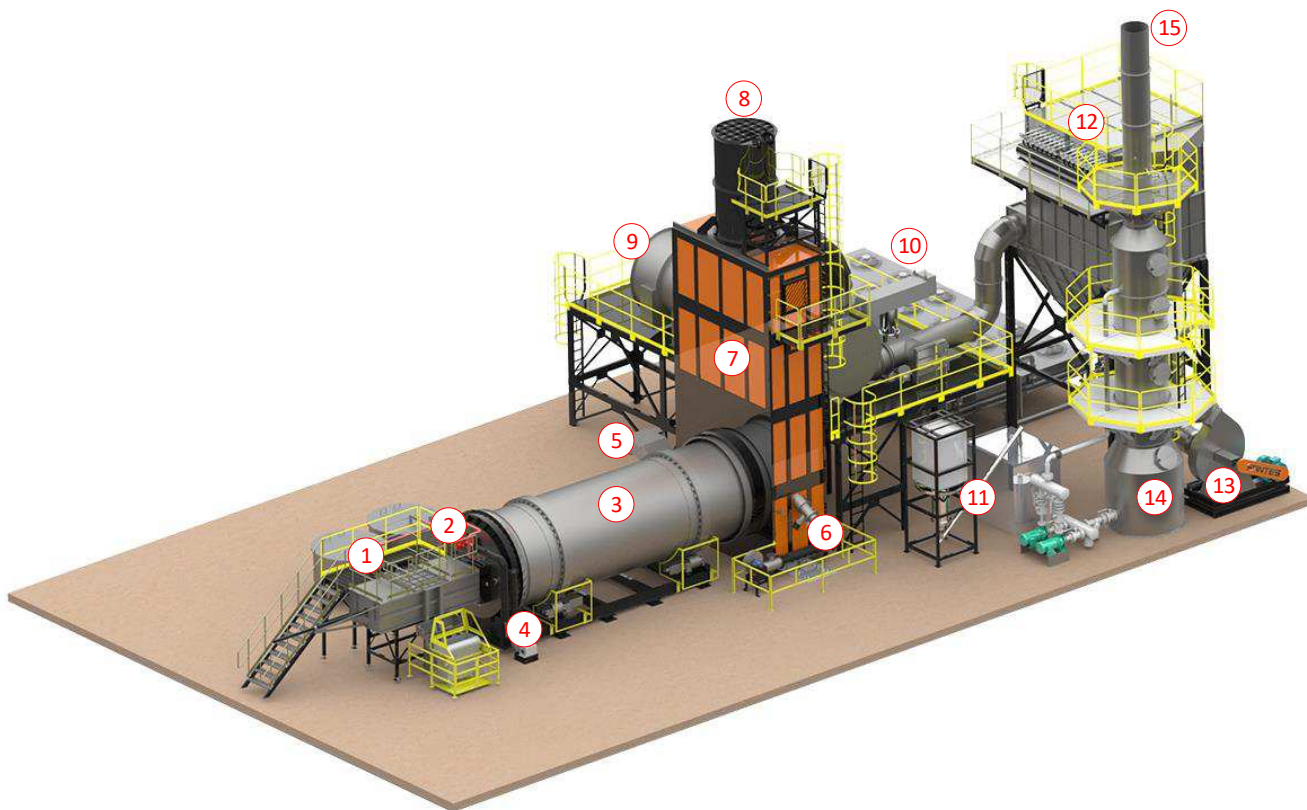
В таблица 2.5 на стр. 36 на IPPC BREF code WI, 2019 е представена информация за приложимите техники за изгаряне на отпадъци. В съответствие с информацията, 67% от клиничните отпадъци се обезвреждат в статични пещи (*като е предвидено в настоящото ИПТ*) и 33% се подлагат на газификация. По-подробна информация за приложената техника е представена в IPPC BREF code WI, от 2006 г. Статичните пещи се състоят от огнеупорна облицована кутия, в която отпадъците изгарят върху основата на пещта, често с инжектиране на поддържащи горива, за да се поддържа оптимална температура. В някои случаи механизмът за зареждане на отпадъци е просто отваряне на вратата (*въпреки че това не е често срещано в съвременните инсталации поради нестабилността, причинено от процеса на изгаряне от неконтролираното навлизане на въздух, което води до негативни резултати*) или се осигурява от хидравлична автоматична система. Такива процеси често работят на партидна основа, като почистването на натрупаната дънна пепел се извършва между зареждането на партиди. Механизмите за премахване на дънна пепел обикновено са доста прости системи за почистване - в по-малките по капацитет инсталации, почистването се извършва ръчно с помощта на скрепери,

въпреки че това причинява трудности с навлизане на въздух в пещта. Такава технология е широко приложена, особено за малки инсталации за изгаряне ($<250\text{ kg/h}$). В таблица 4.6 на стр. 316 на IPPC BREF code WI, 2019, като предимство е посочено, че такава инсталация е подходяща за обезвреждане на течни или прахообразни отпадъци.

На площадката на „Огоста 2017“ ООД ще се експлоатира инсталация за обезвреждане основно на клинични/болнични отпадъци, със статична пещ, с автоматично подаване на отпадъците към горивната камера, с ръчно почистване на дънната пепел и капацитет до 150 kg/h . По-подробна информация за инсталацията е представена по-долу:

Инсталацията е съставена от следните основни елементи:

1. Модул за автоматично зареждане – поз. 1 на **Фигура 1.8-1**
2. Основна горивна камера – поз. 3 на **Фигура 1.8-1**
3. Вторична горивна камера – поз. 7 на **Фигура 1.8-1**
4. Следгоривна камера – поз. 7 на **Фигура 1.8-1**
5. Теплообменник – опционално – поз. 9 на **Фигура 1.8-1**
6. Система за пречистване на димните газове – поз. 10, 11, 12 и 14 на **Фигура 1.8-1**
7. Всмукателен вентилатор – поз. 13 на **Фигура 1.8-1**
8. Изпускащо устройство – поз. 15 на **Фигура 1.8-1**
9. Автоматична контролна система



Фигура 1.8-1 Технологична схема на инсталацията за изгаряне на отпадъци

1. Модул за автоматично зареждане

Модулът за автоматично зареждане е част от основната горивна камера, която осигурява херметичното доставяне на отпадъка до горивната система (поз. 1 на **Фигура 1.8-1**). Отпадъкът се вкарва в инсинераторната система чрез този модул за автоматично зареждане. Зареждащият модул е напълно автоматизиран и се контролира от Програмируем логистичен контролер.

Зареждащият модул е проектиран с херметическа структура и отпадъкът се зарежда в основната горивна камера (поз. 3 на **Фигура 1.8-1**) чрез зареждащ плъзгач. Зареждащият цикъл започва с ръчното зареждане на отпадък в шлеп. Отваря се горната врата на шлепа, зарежда се отпадъка ръчно и горната врата на шлепа се затваря. След като шлепът е зареден, отпадъкът автоматично се зарежда в горивната камера чрез хидравличен плъзгач. С отварянето на вратата за зареждане на камерата, плъзгачът се придвижва напред, за да поеме отпадъка. След като е зареден отпадъкът, плъзгачът се придвижва назад и вратата на камерата се затваря. Това представлява един зареждащ цикъл. С този дизайн зареждането на отпадъка става по херметически начин и всякаква загуба на енергия е елиминирана.

Капацитетът на модула за автоматично зареждане е до 150 kg/h.

2. Основна горивна камера (поз. 3 на Фигура 1.8-1)

Основният горивен модул е тази част от инсинераторната система, в която твърдите отпадъци се превръщат в пепел и горими газове на температура 1000 °C. В основната горивна камера отпадъците се изгарят при условия на ограничено количество кислород, което се нарича пиролиза.

Отпадъците се зареждат ръчно в инсинератора. Горенето спира автоматично с отварянето на врата, поради причини за опазване на здравето и безопасността. Вратата за автоматично зареждане има заключващи механизми, за да бъде избегнато всякакво излишно или неконтролирано отваряне на вратата. Вратата е изградена с огнеупорен материал.

Вътрешността на горивната камера е изградена със специални огнеупорни тухли с високо съдържание на алуминий и изолационни тухли, които да намалят топлинната загуба до минимум. Външната част на горивната камера е покрита с дебел слой стомана. Вътрешната температура на горивната камера постоянно се измерва от термоелементи и се следи от контролния панел. В съответствие с резултатите от измерванията, горенето се включва/изключва.

Приблизително 5% от отпадъка остава като незапалима пепел и се събира в дъното на камерата. Пепелта се отстранява ръчно след края на операционния цикъл.

3 и 4 Следгоривна камера/ вторична горивна камера (поз. 7 на Фигура 1.8-1)

В следгоривната камера газовете, които са се получили при изгарянето на отпадъците в основната горивна камера, изгарят с излишния въздух на температура 1100 °C за 2 секунди. Има

една горелка в следгоривната камера (поз. 6 на **Фигура 1.8-1**), като въздухът се вкарва чрез вентилатор. Следгоривната камера също е изолирана с огнеупорни материали, изолация и слой стомана. Вътрешната температура на горивната камера постоянно се измерва от термоелементи и се следи от контролен панел. В съответствие с резултатите от измерванията, горенето се включва/изключва.

5. Топлообменник (поз. 9 на *Фигура 1.8-1*)

За да бъде намалена температурата на димните газове и за да бъдат избегнати евентуални повреди на филтрите, се използва топлообменник. Температурата на димните газове намалява от 1100 °C до близо 200 °C.

Топлообменникът ще доведе и до предотвратяване възможността от образуване на вторични хлорорганични замърсители (*фурани и диоксини*), които се генерират при реакция на органичния въглерод и хлора (*съдържащи се в отпадъците*) с кислорода от въздуха при температури в диапазона 200-1000°C.

6. Система за пречистване на изгорелите газове

Системата за пречистване на димните газове за контрол на замърсяването от различни замърсители и за премахване на високи концентрации на замърсители произхождащи от инсинерацията на медицински и др. отпадъци.

Пречистването на отпадъчните газове ще се извършва чрез подаване/инжектиране в противоток на суха хидратна вар смесена с активен въглен (поз. 14 на **Фигура 1.8-1**) и последващо улавяне на отпадъците получени от пречистването от ръкавен филтър (поз. 12 на **Фигура 1.8-1**).

7. Всмукателен вентилатор (поз. 13 на *Фигура 1.8-1*)

Всмукателният вентилатор се прибавя към системата, за да може да бъде преодоляно съпротивлението при преминаването през филтриращите модули. Този вентилатор е проектиран като спирала, заварен с термо-устойчиви перки, които са прецизно балансирани и електро-динамични; вентилаторът е оборудван със стоманен вал и два лагера, ролкови лагери, охлаждаща плоча , включително и вложка и мотор. Има стоманена базова рамка, разделена на секции, с анти-вибрационен механизъм, за да се избегне структурен шум.

8. Изпускащо устройство (поз. 15 на *Фигура 1.8-1*)

Коминът е проектиран в съответствие с действащите архитектурни, структурни и ветрови съображения. Изработен е от Cr/Ni лист и е профилиран в съответстващи дължина и диаметър. Устойчив е на високо температурно горене на газовете, които напускат вторичната газова камера.

Изпускащото устройство ще е с диаметър 300 mm, височина 12 m, температура на изходящите газове около 100 °C и дебит 2000 Nm³/h.

9. Автоматична контролна система

Цялата инсинераторна система е снабдена с модул за автоматичен контрол и автоматичен контролен панел, които са инсталирани на системата с цел постоянно наблюдение на процеса на инсинерация. Автоматичният контролен панел притежава и прекъсвачи за ръчен контрол в случай на извънредна ситуация. Автоматичният контролен модул се грижи за:

- Основните и вторични горелки – включване/изключване;
- Основен въздушен вентилатор – включен/изключен;
- Блокировка за безопасност на системния дисплей и системния контрол;
- Измерване и записване на температурата в горивните камери;
- Измерване на температурата на топлообменника;
- Охлаждащ вентилатор – включен/изключен;
- Помпи за дозиране/подаване на сух сорбент - включени/изключени;
- Всмукателен вентилатор – включен/изключен.

1.8.4 Основни суровини и материали

При експлоатация на инсталацията ще се използват следните спомагателни материали:

- Хидратна вар към инсталацията за сухо пречистване на димните газове 2 kg/h;
- Активен въглен 150 g/h.

Инсталацията е за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства, чрез изгаряне. От това може да се заключи, че една от основната суровина за инсталацията представлява отпадъци. Предвижда се обезвреждането единствено на отпадъци, за които няма утвърдена друга практика за третиране освен обезвреждане (*депониране или изгаряне*). Максималният капацитет на инсталацията е до 2.4 t/d обезвредени отпадъци класифицирани съгласно *Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците* – пълен списък е представен в **Таблица 1.1-1**.

1.8.5 Използвани енергоносители

1.8.5.1 Електрическа енергия

Ще се използва ел. енергия за захранване на съоръженията към инсталацията (*вкл. системата за непрекъснат мониторинг на емисиите във въздуха*) – до 75 kWh.

Електроснабдяването ще се осъществи от съседния ПИ 48489.5.602, който е собственост на възложителя.

1.8.5.2 Горива

За работата на строителната и транспортната техника по време на строителството ще се използват дизелово гориво, бензин и смазочни масла. В Таблица 1.8-3 е посочено възможното въздействие от употребата на течните горива върху човека и околната среда.

Таблица 1.8-3 Характеристики на основните вещества, използвани като горива и смазочни материали, както и неблагоприятните ефекти, които биха могли да предизвикат

Химично вещество или препарат CAS №	Категория/и на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Въздействие върху човека	Въздействие върху околната среда
Дизелово гориво с ниско съдържание на сяра CAS №: 68476-34-6	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2; H315 Asp. Tox. 1; H304 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	Остра орална токсичност – доказана при плъхове – 9 ml/kg. Остра кожна токсичност – доказана при питомни зайци – 5 ml/kg. Първично кожно възпаление: Извънредно голямо възпаление доказано при питомни зайци. Дразнене на очите: – умерено възпаление на очите доказано при питомни зайци. Друга токсикологическа информация: Способност за ракообразуване – положителна – доказана върху мишка	При аварийни разливи и течове съществува възможност за замърсяване на почва, подземни и повърхностни води. Лесновъзпламеними течности. Опасно за околната среда.
Бензин 93572-29-3	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Muta.1B; H340 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 2; H411	Безоловните бензини са запалими, експлозивни. Орална токсичност (при мишки): практически е нетоксичен (LD 50: по-голяма от 2000 mg/kg). Кожна токсичност (при зайци): практически е нетоксичен (LD 50: по-голяма от 2000 mg/kg). Токсичност при вдишване (при мишки): практически нетоксичен (LC 50: по-голяма от 5 mg/l.) Дразнене на очите (при зайци): практически не предизвиква дразнене (Стойност по скала Draize: между 6 и 15). Дразнене на кожата (при зайци): Дразнещ. (Първичен индекс на дразнене: между 3 и 5). Друга токсикологична информация: Вдишването на пари/аерозол може да причини дразнене на дихателната система. Може да бъде вреден или фатален, ако се погълне, от което се получават аспираторни пневмонити.	Силно възпламеним. Опасен за околната среда.

Химично вещество или препарат CAS №	Категория/и на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Въздействие върху човека	Въздействие върху околната среда
Нефтени масла (смазочни и моторни машинни)	Сместа не се класифицира като опасна съгласно критериите за класифициране по Регламент CLP	Продуктът е с минимална/ незначителна токсичност при нормални условия (температури) на работа. При попадане в очите, може да причини лек, краткотраен дискомфорт.	Продуктът е със сравнително ниска токсичност за околната среда.

Не площадката не се предвижда зареждането на техниката с горива или извършване на ремонтни дейности. Зареждането с гориво ще се осъществява в разположението в района търговски обекти за продажба на горива. Обслужването на техниката ще се извършва в лицензирани сервиси.

По време на експлоатацията ще се използва природен газ за гориво на инсталацията. Като алтернатива е възможна употребата на дизелово гориво.

В случай, че се реши употребата на алтернативно гориво, инсталацията разполага със собствен резервоар за дизелово гориво от 1000 литра вместимост, който ще обезпечи работата на инсталацията за един работен цикъл и резерви. Ще се извършват ежедневни доставки на гориво за инсталацията. След работният цикъл на инсталацията, следва охлаждане на системите и се пристъпва към почистване на пепелта, профилактика на горелките, проверка на маслото и при нужда зареждане с гориво. На площадката няма да бъдат разположени допълнителни резервоари за дизелово гориво, необходимите количества ще се осигуряват чрез договор с лицензирана фирма доставчик на гориво на място.

Транспортната техника ще използва дизелово гориво.

1.8.6 Водоснабдяване

За нуждите на технологичния процес не е необходимо ползването на вода. За питейни нужди ще се доставя бутилирана вода за персонала. Съседният ПИ 48489.5.602, който е собственост на възложителя и е пряко свързан с реализацията на ИП е водоснабден и при нужда може да се използват съществуващите санитарни помещения.

ИП не предвижда изграждане на водопровод.

1.9 ОЦЕНКА ПО ВИД И КОЛИЧЕСТВО НА ОЧАКВАНИТЕ ОСТАТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА И ЕМИСИИ (КАТО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ВОДА, ВЪЗДУХ, ПОЧВА И ПОДПОЧВЕН СЛОЙ, ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ, РАДИАЦИЯ) И КОЛИЧЕСТВА И ВИДОВЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, ПОЛУЧЕНИ ПО ВРЕМЕ НА ЕТАПА НА СТРОИТЕЛСТВО И НА ЕТАПА НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

1.9.1 Генерирани отпадъчни газове – количествена и качествена оценка

1.9.1.1 При строителство

В този етап ще има минимални по обем строителни работи. Площадката е бетонирана, като инсталацията ще се разположи върху повърхността, като при необходимост предварително ще се подготви стоманобетонен фундамент.

В етапа на строителство съществува потенциална възможност от отделяне на прахо-газови емисии при осъществяване на строително-монтажните работи, които са характерни за такъв тип дейност. Замърсяването на въздуха в етапа на строителство на инвестиционното предложение ще се дължи главно на изпускането в атмосферата на димните газове от ДВГ, съдържащи основно следните замърсители – CO, NOx, SO₂, въглеродороди и прах. Емисиите на прах до голяма степен ще зависят от сезона, през който ще се извършат строителните работи, климатичните и метеорологичните фактори (*вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата*). Принципно тези вредни емисии са ограничени по време и количество и са характерни при всяко строителство.

Строителните дейности ще се извършат на един етап, като срокът за реализация на ИП е пряко свързан с доставката и монтажа на оборудването.

Всички комуникации – пътна инфраструктура, водоснабдителна мрежа и електро-преносна мрежа са съществуващи.

Предвижда се срок за строителство около 6 месеца.

По време на строителството се предвижда персонал за управление на проекта, административен персонал, строителни и монтажни специалисти, и специалисти по провеждане на изпитания в процеса на пуска и въвеждането на новата инсталация в експлоатация.

Етапът на строителство е разгледан в пет подетапа, като за всеки един подетап са определени броя на работещите. Общото количество участници във всеки подетап са показани в **Таблица 1.9-1**.

След инсталиране, оборудването ще бъде подвързано с необходимите комуникации (*ел. захранване*) и газопровода към него.

Таблица 1.9-1 Необходим персонал по време на строителство

Етапи	Дейности	Необходим персонал
I	Подготовка и мобилизация на екипа	5

Етапи	Дейности	Необходим персонал
II	Вкопаване на изгребна яма за дъждовни води	5
III	Монтаж на основното оборудване	10
IV	Монтаж на спомагателното оборудване	10
V	Пуск, наладка и въвеждане в експлоатация	5

Освен превоза на персонал, строителният етап включва и строително транспортни, машинно-транспортни дейности, както монтажни работи и тежкотоварни превози. Ежедневно на площадката се очаква да влизат 2 лекотоварни превозни средства и до 2 тежкотоварни средства. За 6-месечния период на строителство се очаква включването на около 4 строителни и транспортни машини. За доставка на суровини и материали за строителството на обекта, ще се използва вече изградената пътна инфраструктура.

Генерираните прахо-газови емисии ще имат краткотрайно, незначително въздействие, което ще бъде ограничено само за периода на строителство. Необходимо е строителните работници да са снабдени с лични предпазни средства, които да използват по време на работа.

В Таблица 1.9-2 са дадени основните характеристики на необходимото оборудване за извършване на строителните работи.

Таблица 1.9-2 Необходимо оборудване и техника за извършване на строителни работи

Име машина, марка, модел	Основни характеристики	Брой
По време на строителните работи		
Автокран „LIEBHERR“ LTM 1030 2.1	30 t; 205 kW	1
Автовишки „Tatra“ 815AD, «MAN»	Lстр=23 m	1
Бетоновоз „MAN“ 35.400 8×4 BB	V = 10 m³, 294 kW; 35 t	1
Бордови „MERCEDES“ „Actros“	20 t	1

Вследствие на горивните процеси в двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на тежкотоварната и промишлена техника ще се отделят емисии вредни вещества в атмосферния въздух, както следва:

- първа група замърсители – азотни оксиди (NO_x), неметанови летливи органични съединения (NMVOC), метан (CH₄), въглероден оксид (CO), въглероден диоксид (CO₂), двуазотен оксид (N₂O), амоняк (NH₃).
- втора група замърсители – тежки метали – кадмий (Cd), хром (Cr), мед (Cu), никел (Ni), селен (Se), цинк (Zn)
- трета група – УОЗ – полициклични ароматни въглеводороди (ПАХ), диоксини и фурани DIOX

На базата на горната таблица и средния разход на гориво за съответните машини (заложен разход на гориво - средно по 15 l/h на двигател на строителната механизация, по 25 l/100 km

пробег за автосамосвалите) могат да се изчислят емисиите от ДВГ. По експертна оценка ще бъдат използвани до 3 t дизелово гориво за фазата на строителство. В Таблица 1.9-3 са представени емисиите, които се очаква да се генерират по време на строителните работи на територията на площадката, като функция от горивото, определени по най-новата методика (от 2019 г.) на Европейската Агенция по Околна Среда (ЕЕА), разработена по Европейската Програма за мониторинг и оценка (ЕМЕР) към Конвенцията за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на далечни разстояния.

Таблица 1.9-3 Емисии от техниката по време на строителство

Замърсител	Емисионен фактор kg/t гориво	Използвано гориво t	Общо емисии през периода kg
SO _x	0.1	3	0.3
NO _x	42.7	3	128
ЛОС	8.16	3	24.5
CH ₄	0.25	3	0.75
CO	34.2	3	103
CO ₂	3138	3	9414
прах	4.6	3	13.8
	g/t гориво	t/y	g
Cd	0.01	3	0.03
Cu	1.7	3	5.1
Cr	0.05	3	0.15
Ni	0.07	3	0.21
Zn	1	3	3

Въздействието на емитираните замърсители по време на строително-монтажните работи върху качеството на въздуха в района може да се квалифицира като незначително, кратковременно, възстановимо, с малък териториален обхват, без кумулативен ефект. Въпреки това в следващите етапи на проектиране е необходимо да се набележат подходящи мерки за намаляване на праховите емисии и ограничаване разпространението на прах.

1.9.1.2 При експлоатация

При експлоатация не се очаква формиране на прахогазови емисии от неорганизиран източници на емисии, а очакваното замърсяване на въздуха ще бъде предимно в следствие на горивните процеси в инсталацията за обезвреждане на отпадъци.

Съгласно инвестиционното предложение при работата на инсталацията ще се генерира емисионен поток, които ще се изхвърля в атмосферата от един стационарен емисионен източник (комин).

От системата за почистване на отпадъчни газове, отпадъчните газове се изпускат през комин с височина 12 m, вътрешен диаметър 0.3 m, обемен дебит от 2 000 Nm³/h и температура ≈100°C, което едновременно осигурява добро и ефективно разпространение на замърсителите в

приземния атмосферен слой, и предотвратяване образуването на вторични фурани и диоксини. В **точка 4.2** са представени резултатите от изчисляването на „Ефективната височина на изпускащото устройство“. Преди изпускане, съставът на замърсителите се контролира непрекъснато чрез станцията за мониторинг на емисиите.

Станция за мониторингът на емисиите - предвидени са устройства за непрекъснат собствен мониторинг на основните замърсители чрез Контролна станция, като ще се следят непрекъснато концентрациите на, както следва: CO, NO, NO₂, HCl, SO₂, фини прахови частици и ТОС в изходящите газове. За оптимизация на горивния процес, както и на процеса на пречистване на отпадъчните газове ще се измерват чрез датчици допълнителни параметри, като: дебит на отпадъчните газове, температура, налягане, съдържание на влага, O₂ и CO₂.

По отношение на HF, се предвижда да се приложат изискванията на чл. 42, ал. 1 от Наредба № 4/2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци, тъй като избраната технология за пречистване на емисиите на хлороводород ще осигури постигането на установените НДЕ на хлороводород.

Емитираните замърсители от изпускащото устройство, след реализирането на ИП са както следва: азотни оксиди (NO_x), серни оксиди (SO₂), въглероден оксид (CO), ФПЧ₁₀, общ органичен въглерод (ТОС), хлороводород (HCl); - флуороводород (HF); - кадмий / талий (Cd, Tl); живак (Hg); антимон (Sb), арсен (As), олово (Pb), хром (Cr), кобалт (Co), мед (Cu), манган (Mn), никел (Ni), ванадий (V) и диоксини и фурани.

От инсталацията ще се генерират до 2 000 Nm³/h замърсени/отпадъчни газове с температура ≈100°C.

Нормите за допустими емисии по Приложение № 2 към чл. 22, ал. 1 от Наредба № 4/05.04.2013 са както следва:

Таблица 1.9-4 Средноденонощни норми за допустими емисии

№	Вредни вещества	НДЕ, mg/Nm ³
1.	Общ прах (прахови частици)	10
2.	Газо- и парообразни органични съединения, изразени като общ органичен въглерод	10
3.	Газо- и парообразни хлорни съединения, изразени като хлороводород	10
4.	Газо- и парообразни флуорни съединения, изразени като флуороводород	1
5.	Серен триоксид и серен диоксид, изразени като серен диоксид	50

№	Вредни вещества	НДЕ, mg/Nm ³
6.	Азотен оксид и азотен диоксид, изразени като азотен диоксид, за съществуващи инсталации с номинален капацитет над 6 тона за час или за нови инсталации за изгаряне на отпадъци	200
7.	Азотен оксид и азотен диоксид, изразени като азотен диоксид, за съществуващи инсталации с номинален капацитет до 6 т/час	400

Таблица 1.9-5 Средни половинчасови норми за допустими емисии

№	Вредни вещества	А (100 %)	Б (97 %)
1.	Общ прах (прахови частици)	30	10
2.	Газо- и парообразни органични съединения, изразени като общ органичен въглерод	20	10
3.	Газо- и парообразни хлорни съединения, изразени като хлороводород	60	10
4.	Газо- и парообразни флуорни съединения, изразени като флуороводород	4	2
5.	Серен триоксид и серен диоксид, изразени като серен диоксид	200	50
6.	Азотен оксид и азотен диоксид, изразени като азотен диоксид, за съществуващи инсталации с номинален капацитет над 6 тона за час или за нови инсталации за изгаряне на отпадъци	400	200

Таблица 1.9-6 Средни норми за допустими емисии, за период на пробовземане между 30 минути и 8 часа, на концентрации на тежки метали и техните газообразни и/или парообразни съединения

№	Вредни вещества	НДЕ, mg/Nm ³
1.	Кадмий и неговите съединения, определени като кадмий	общо: 0.05
2.	Талий и неговите съединения, определени като талий	
3.	Живак и неговите съединения, определени като живак	0.05
4.	Антимон и неговите съединения, определени като антимон	общо: 0.5
5.	Арсен и неговите съединения, определени като арсен	
6.	Олово и неговите съединения, определени като олово	
7.	Хром и неговите съединения, определени като хром	
8.	Кобалт и неговите съединения, определени като кобалт	
9.	Мед и нейните съединения, определени като мед	
10.	Манган и неговите съединения, определени като манган	

№	Вредни вещества	НДЕ, mg/Nm ³
11.	Никел и неговите съединения, определени като никел	
12.	Ванадий и неговите съединения, определени като ванадий	

Таблица 1.9-7 Норма за допустими емисии на диоксини и фурани, определени като средна стойност за не по-малко от шестчасов и не по-голям от осемчасов период на вземане на проби

Вредни вещества	НДЕ, ng/Nm ³
Диоксини и фурани	0.1

В Таблица 1.9-8 са представени емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от изпускащото устройство на инсталацията.

Таблица 1.9-8 Източник на организирани емисии от инсталацията за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства

H m	D m	T °C	W Nm ³ /h	ЗАМЪРСИТЕЛ – НДЕ [mg/Nm ³]										
				CO	NO _x	SO ₂	ФПЧ ₁₀	Cd+Tl	Hg	Sb, As, Pb...	PCDD/PCDF	HF	HCl	TOC
12	0.3	100	2000	100* 50**	400* 200**	200* 50**	30* 10**	0.05	0.05	0.5	0.1E-6	4* 1**	60* 10**	20* 10**

* Средни половинчасови НДЕ

** Средноденонощни НДЕ

Стойностите посочени в горната таблица са изчислени при пълно натоварване на инсталацията, при съдържание 11 об.% O₂ в отпадъчните газове, като са спазени изискванията на Нормите за допустими емисии по Приложение № 2 към чл. 22, ал. 1 от Наредба № 4 / 05.04.2013г. за НДЕ от инсталации за изгаряне на отпадъци.

В рамките на инсталацията за обезвреждане на отпадъци, е необходимо да се предвидят всички възможни мерки за минимизиране на емисиите от неорганизиран източник на емисии.

По-долу, в **точка 4.2** е извършен подробен анализ на влиянието на изпусканията от инсталацията замърсители върху качеството на атмосферния въздух в района на гр. Монтана.

1.9.1.3 При закриване и рекултивация

През фазата на закриване и рекултивация не се очаква да има организирани източници на отпадъчни газове.

Замърсяването на въздуха през последната фаза на инвестиционното предложение ще се дължи главно на дейността на товаро-транспортната техника, осъществяваща дейностите по

закриване и рекултивация. Количествена сметка за генерираните отпадъчни газове при извеждане от експлоатация и рекултивация на площадката ще бъдат дадени в плана за рекултивация, който ще се разработи непосредствено преди извеждането от експлоатация на съоръженията, за да може да се спазят изискванията на законодателството към момента.

1.9.2 Генерирани отпадъчни води – количествена и качествена оценка

1.9.2.1 При строителство

Не се очаква генериране на други отпадъчни води освен водите от повърхностния отток от работната площадка.

1.9.2.2 При експлоатация

Отпадъчните води, които ще се формират от реализацията на ИП са единствено преминалите през площадката атмосферни води.

Всички площадки за временно и предварително съхранение на отпадъци ще бъдат изолирани от атмосферните условия и не се допуска да има контакт на атмосферни води с отпадъци. Площадковите отпадъчни води (*при дъжд*) е възможно да бъдат замърсени единствено с неразтворени вещества и нефтопродукти (*при аварийни течове от транспортиращата техника*). Атмосферните води ще бъдат събирани и отвеждани отделно във водоплътна изгребна яма и периодично изпомпвани. Преди изпомпване ще преминават през каломаслоуловител за събиране на по-едри частици. Каломаслоуловителят ще бъде стандартен тип, като периодично ще се почистват от утаения земен материал.

Вода е възможно да се използва като топлоносител, за оползотворяване на отпадъчната топлина от процеса на обезвреждане, като е изключено формирането на отпадъчни води. Водата ще циркулира в затворена система и няма пряк контакт с отпадъците.

1.9.2.3 При закриване и рекултивация

Специфицирането и описанието на отпадъчните води по време на закриване и рекултивация следва да бъде дадено в Плана за извеждане от експлоатация и рекултивация на площадката. Тези емисии са ограничени по време и количество и ще са предмет на подробно описание в гореспоменатия план.

1.9.3 Генерирани твърди отпадъци

1.9.3.1 При строителство

Във фазата на строителството се очаква генерирането основно на битови отпадъци, както и отпадъци от опаковки от доставката на различни строителни материали.

Образуваните отпадъци се предават за последващи дейности по оползотворяване на лица с необходимите разрешителни документи по реда на ЗУО.

Битовите отпадъци, които се генерират в резултат на жизнената дейност на персонала, ще се събират в специализирани контейнери и ще се предават за депониране на общинското депо за битови отпадъци.

Класификацията на отпадъците, които ще се отделят по време на строителството съгласно Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците и техните очаквани количества са посочени в Таблица 1.9-9.

Таблица 1.9-9 Класификация и очаквани количества на отпадъците по време на строителството

№	Наименование	Код на отпадъците по Наредба №2/2014	Мярка	Очаквани количества
1.	Бетон	17 01 01	m ³	1
2.	Желязо и стомана	17 04 05	m ³	0.1
3.	Смесени битови отпадъци	20 03 01	m ³	1

Отпадъците ще се предават приоритетно за оползотворяване на фирми притежаващи съответните регистрационни/разрешителни документи.

1.9.3.2 При експлоатация

Генерирани твърди отпадъци

В Таблица 1.9-10 са представени данни за видовете отпадъци, които ще се генерират в този етап.

Таблица 1.9-10 Характеристика на генерираните отпадъци по време на експлоатация

Шифър	Характеристика на отпадъците	Количество [t/y]
15 02 02*	Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества	0.5
19 01 11 *	Дънна пепел и шлака, съдържащи опасни вещества	44
19 01 07 *	Твърди отпадъци от пречистване на газове	13
20 03 01	Смесени битови отпадъци	1

Отпадъкът с код 19 01 11* - дънна пепел и шлака, съдържащи опасни вещества, получен след обезвреждането на отпадъците, ще се събира и съхранява на площадка за предварително съхранение (поз. 1 на **Фигура 1.5-1**) - съществуваща сграда с площ 23 m². Отпадъците ще се събират в затворени контейнери тип „биг-бег“, за да не се допуска разпръскване. Технологиата на преработка гарантира обем на остатъчната пепел не по-голям от 5% от първоначалното тегло (до 0.12 t/d). Отпадъкът подлежи на последващо основно охарактеризиране съгласно изискванията на ЗУО с цел последващо предаване за обезвреждане, чрез депониране. Отпадъкът

ще бъде предаван на лица, притежаващи съответния документ по чл.35 от Закона за управление на отпадъците за депониране.

Пречистването на отпадъчните газове чрез подаване в противоток на суха хидратна вар смесена с активен въглен и последващото улавяне на отпадъците в ръкавен филтър води до образуването на отпадък с код 19 01 07* *твърди отпадъци от пречистване на газове*. Отпадъкът ще се стръсква от филтъра в контейнер тип „биг-бег“ с цел недопускане на разпръскване. Максималното количество на отпадъците ще бъде не повече от 35 kg за един работен цикъл. Контейнерите с отпадъка ще бъдат съхранявани в обособено помещение (поз. 1 на **Фигура 1.5-1**) на територията на площадката до предаването им на лица, притежаващи съответния лиценз за обезвреждане и депониране.

Временното съхраняване на производствени и опасни отпадъци ще се извършва от оператора на инсталацията, като ще се спазват изискванията по приложение № 2 на Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци и Глава III за изискванията за събиране и транспортиране на отпадъци чл. 29, ал.4 на ЗУО и други нормативни актове, отнасящи се до тях.

Филтърната система на инсталацията се почиства ръчно, след всеки работен цикъл. При необходимост, резервоарът за сорбент (поз. 11 на **Фигура 1.8-1**) се зарежда отново с хидратна вар и активен въглен. Не се налага друга профилактика, като измиване.

1.9.3.3 При закриване и рекултивация

Класификацията на отпадъците, които се очаква да се генерират по време на закриването са предимно строителни отпадъци, а също така и битови отпадъци. Тяхната количествена и качествена характеристика подробно ще бъде разработена в Плана за извеждане от експлоатация и закриване на съоръженията и мощностите, където следва да се опишат и действията за екологосъобразното им третиране. Тяхната характеристика и класификация няма да се различават съществено в качествено отношение от тези на отпадъците, генерирани по време на строителство и експлоатация. Разликата ще бъде единствено в количествено отношение, като отпадъците, които ще се генерират на етапа на извеждане от експлоатация и закриване ще бъдат в по-големи количества.

1.9.4 Генерирани енергетични замърсители – количествена и качествена оценка

1.9.4.1 При строителство

Шум

По време на строителството ще се генерира основно шум от движението на строителната техника и изкопно-насипните дейности. Очакваните стойности са нормални за работна среда и не се очаква да превишават пределно допустимите норми.

Строителната дейност неизбежно е свързана с известна степен на шумов дискомфорт в зоните, намиращи се в близост до мястото на извършване на строителните работи. Става въпрос обаче за непостоянен източник на шум. Нивата на шума, генериран при строителните дейности, е възможно да окажат въздействие върху близко разположените обекти на въздействие от шум. Шумовите нива във всяка една точка ще са функция от комбинираното използване на оборудване и от строителните дейности и промяната на местоположението им в процеса на монтиране на инсталацията. Те зависят от променливи величини, най-значимите от които са:

- Шум, генериран от използвани на площадката инсталации или оборудване, обичайно изразен като ниво на звукова мощност;
- Времето, за което строителната техника е в работен режим;
- Разстоянието между източника на шум и обекта на въздействие;
- Степента на вероятното смекчаване на шума в резултат от поглъщането му от почва, въздух и шумозащитни прегради.

В Таблица 1.9-11 са посочени нивата на шум, свързани с типичните строителни дейности и прогнозните нива на шум, привнасяни от всяка машина на площадката.

Таблица 1.9-11 Примерно ниво на звукова мощност, дължащо се на типични строителни дейности

Строителна дейност / съответна механизация	L_w	Типично А-претеглено ниво на звуково налягане (L_A) на 10m
Изкопни работи за вкопаване на каломаслоуловители		
Верижен багер г	105	79
Заваряване/Рязане на стомана		
Заваръчен агрегат	101	73
Заваръчен генератор	85	57
Други		
Транспортна техника	105	80

Показаните прогнозни нива на звуково налягане се отнасят за консервативно допускане, базиращо се единствено на данни за разпространение-разсейване, без да се отчитат екраниране, насочване или ефекти на поглъщане на шума.

Като се отчита временният и променлив характер на предлаганите строителни работи, въпреки малкото разстояние (*над 400 m*) между площадката на инвестиционното предложение и местоположението на обектите на въздействие от шум, не се предвижда въздействието от шума, генериран при строителните работи, да бъде значително.

Вибрации

Някои строителни дейности могат да бъдат източник на вибрации разпространявани в земята, които да станат причина за въздействие върху близки обекти. Типични дейности, които биха довели до вибрационно въздействие са уплътняването, и разбиването.

Влиянието върху близките обекти от вибрационни дейности е функция от източника на вибрации и траекторията на разпространението им до обекта, като големите разстояния редуцират въздействието. Поради близките разстояния до съседни обекти, има вероятност вибрациите от строителни дейности да окажат въздействие.

Земекопните машини и транспортната техника са генератори на транспортно-технологични вибрации. На обслужващия ги персонал те действат преди всичко като общи вибрации по вертикалната ос Z, както и по хоризонталните X и Y. Общите вибрации са нискочестотни - в диапазона на 1 - 63 Hz. Генерираните от работата на моторите вибрации са периодични. В условията на строителството неравния терен и транспорт по черни пътища се генерират и апериодични, тласъчни вибрации. Резонансната честота за цялото тяло при седяща работна поза е 4 - 6. При багери нормите за общи вибрации са превишени от 1 до 2.5 пъти, при тежкотоварни камиони от 2 до 3.5, при трактори от 1.5 до 2.5 пъти.

1.9.4.2 При експлоатация

Шум

Основни източници на шум в новата инсталация ще са въздушни вентилатори, ел. двигатели и др. Очаква се шумът по границите на производствената площадка да бъде под установената норма от 70 dB(A).

В **Таблица 1.9-12** са представени нивата на шум, които ще се емитират по време на експлоатация от източниците, намиращи се на територията на площадката.

Таблица 1.9-12 Нива на звукова мощност от източници на площадката

Източник	Ниво на звукова мощност, dB (A)
Въздушни вентилатори	<85 (на 1 m от съоръжението)
Електродвигатели	<85 (на 1 m от съоръжението)

Вибрации

Не се предвижда нивата от предизвиканите вибрации да са такива, че да се разпространят до най-близко разположените обекти на въздействие, намиращи се на около 400 m.

Електромагнитни лъчения

При нормална експлоатация на инсталацията не се очаква генериране на електромагнитни лъчения.

1.9.4.3 При закриване и рекултивация

По време на фазата на закриване ще се генерира шум от разрушителните дейности еквивалентен на този, очакван за фазата на строителство.

Тяхното специфициране и описание следва да бъде дадено в Плана за извеждане от експлоатация и закриване на площадката. Тези емисии са ограничени по време и количество и ще са предмет на подробно описание в гореспоменатия план.

1.10 РИСК ОТ АВАРИИ

На площадката на „Огоста 2017“ ООД не се произвеждат и/или съхраняват опасни вещества в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС, над прага за нисък рисков потенциал. Опасни вещества е възможно да има налични в новия газопровод на площадката (до 0.1 t) или в резервоар за дизелово гориво (до 1 t) към инсталацията за изгаряне на отпадъци.

1.11 МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И РЕАГИРАНЕ ПРИ ИНЦИДЕНТИ И НЕПРЕДВИДЕНИ СЪБИТИЯ

Основните мерки предвид характера на дейността може да се обобщят на:

- съхраняване на отпадъците в закрити площадки;
- бетонова настилка на всички площадки, където е възможно да има наличие на отпадъци;
- контрол на достъпа до инсталацията;
- редовни проверка на целостта на съоръженията с природен газ;
- изготвяне на аварийен план;
- ежегодно проиграване на сценарии по аварийния план.

1.12 МОНИТОРИНГ

При реализацията на инвестиционното предложение, ще се изработи „План за собствен мониторинг”. Той ще се прилага във фазата на експлоатацията и извеждането от експлоатация (закриването). Следващите таблици включват факторите, които следва да се отчитат, като окончателният „План за мониторинг и мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда” ще даде по-конкретни данни за мониторингови действия, пунктове и анализи. Информацията в таблиците само дават пример за набелязаните цели.

Таблица 1.12-1 План за мониторинг и мерки за намаляване на вредното въздействие върху компонентите на околната среда и здравето на човека във фазата на строителството

Източник	Метод К = количествен, В = визуална оценка; М = мониторингови пунктове	Пункт	Честота
Трафик при строителните дейности	ВМ	Мрежа от пунктове за мониторинг на прахови емисии	Ежедневно (визуално) Ежеседмично
Емисии от транспортни средства	В	Пункт на обслужване на превозното средство	Ежедневно (визуално) По време обслужване на превозното средство
Повърхностен отток от площадката	КВМ	Точки на заустване; мониторинг. Пунктове по течението на реката	Ежедневно (визуално) Ежемесечно

Таблица 1.12-2 План за мониторинг и мерки за намаляване на вредното въздействие върху компонентите на околната среда във фазата на експлоатация

Източник	Метод К = количествен, В = визуална оценка; М = мониторингови пунктове	Пункт	Честота
Изпускащо устройство на инсталацията	КМ	Непрекъснат мониторинг на CO, NO, NO ₂ , SO ₂ , HCl, ТОС и ФПЧ ₁₀ . Периодичен мониторинг на HF, ПХДД и ПХДФ, тежки метали.	Непрекъснат Съгласно изискванията на Наредба №4

В Таблица 1.12-3 е представена система за мониторинг по отношение на компонентите на околната среда.

Таблица 1.12-3 Система за мониторинг по отношение на компонентите на околната среда

Компоненти	Методи	Местоположение на пунктовете	Честота на пробовземане
Качество на въздуха	Измерване на емисиите	Мониторинг на емисии	Непрекъснат и периодичен
Шум	Мониторинг на шума по границите на производствената площадка	Избрани пунктове между източниците и обектите на въздействието	На 2 години

Собственият мониторинг по отношение на шума е свързан с измерване нивата на шума по границите на експлоатационната площадка и в местата на въздействие; определяне на общата звукова мощност и определяне на шумозащитна зона.

1.13 ОБОБЩЕНИ ИЗВОДИ

1. Инвестиционното предложение е за монтаж и експлоатация на инсталация за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства, чрез изгаряне.

2. Имотът, предвиден за реализация на ИП граничи с площадка на възложителя, където извършва дейности с отпадъци съгласно Разрешително № 06-ДО-00000381-01/28.09.2018, „Огоста 2017“ООД извършва дейности по третиране на отпадъци съгласно ЗУО.

3. Районът е с изградени комуникации. Няма да са необходими допълнителни площи, тъй като предвиденият терен е достатъчен за целите на предложението.

4. Не е необходимо използването на вода за производствени нужди и не се предвижда заустване на замърсени производствени отпадъчни води.

5. Гориво за работа на инсталацията ще бъде природен газ или дизелово гориво.

6. Отпадъчните газове от инсталацията ще се подлагат на пречистване за достигане на НДЕ в съответствие с Наредба № 4 / 05.04.2013 г.

7. Отпадъците, които ще се генерират ще се третират в съответствие със ЗУО.

2 ОПИСАНИЕ НА РАЗУМНИ АЛТЕРНАТИВИ (НАПРИМЕР ПО ОТНОШЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ТЕХНОЛОГИЯТА, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО, РАЗМЕРА И МАЩАБА), ПРОУЧЕНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КОИТО СА ОТНОСИМИ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И НЕГОВИТЕ СПЕЦИФИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, И ПОСОЧВАНЕ НА ПРИЧИНИТЕ ЗА ИЗБРАНИЯ ВАРИАНТ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ПОСЛЕДИЦИТЕ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

2.1 НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА

Инвестиционното предложение предвижда експлоатация на нова инсталация за обезвреждане чрез изгаряне на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства, за които няма друга алтернатива за третиране.

Нулевата алтернатива означава инвестиционното предложение да не се осъществи. В този случай ще се пропусне възможността за намиране на устойчиво решение за обезвреждането на отпадъците образувани от хуманното и ветеринарното здравеопазване в региона. Съществуващото състояние по отношение на генерирането и съхранението на опасни отпадъци в региона ще остане без положителна промяна. Генераторите на опасни клинични отпадъци ще

останат без подходящи алтернативи за третиране, което би създавало предпоставки за сериозни проблеми по тяхното третиране и депониране с произтичащите от това възможности за замърсяване на почвите, повърхностните и подземните води.

Отново отбелязваме, че към настоящия момент изгарянето на болнични отпадъци в страната се извършва основно в два инсинератора - ПУДООС към МОСВ, който се намира на територията на УМБАЛ „Александровска“ ЕАД, гр. София и „ЕкоСейф“ ООД, който се намира в гр. Девня. Нулевата алтернатива означава пропускане на възможността за значително намаляване на разходите за транспорт на отпадъците генерирани от местните болнични заведения.

2.2 АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, СЪГЛАСНО НАЙ-ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ (НДНТ)

Най-добри налични техники (НДНТ) е серия от сравнителни документи, които се издават и периодично актуализират от Европейската Комисия. В тях се прави теоретичен и практически преглед на всички категории производства и системи, които попадат в обсега на Директива 2008/1/ЕС от 15 Януари 2008 г. относно комплексното предотвратяване и контрол на замърсяването. В тези документи се оценява развитието на наличните техники към момента и ефективността от прилагането им.

Обезвреждането на отпадъци в инсталации за изгаряне на отпадъци е в обхвата на Директивата за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването и Приложение 4 на ЗООС, но поради малкия капацитет на инсталацията, дейността на „Огоста 2017“ ООД не подлежи на издаване на Комплексно разрешително. Независимо това възложителят е избрал техника, която е описана в референтния документ: *Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Incineration (BREF code WI, 2019)*. В съответствие с информацията, 67% от клиничните отпадъци се обезвреждат в статични пещи, подобни на избраната от възложителя инсталация.

2.3 АЛТЕРНАТИВНИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За реализация на инвестиционното предложение е избран имот разположен в промишлената зона на гр. Монтана и граничещ с площадка на Възложителя, където извършва дейности по обезвреждане на отпадъци в съответствие с Разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018. Поради близостта на площадката до други промишлени обекти, лесно може да бъде подсигурано захранването с електрическа енергия, питейна вода, лесен достъп на тежкотоварна техника и др. На разстояние под 100 m от имота се намира

газоразпределителната мрежа на Овергаз (<https://gas.overgas.bg/%D0%BC%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B0/>), към която предстои да се осигури връзка.

За момента не са разгледани различни алтернативи по местоположение, тъй като Възложителя има договор за ползване единствено за ПИ 48489.5.408. Съседният имот, който е собственост на Възложителя не е подходящ за осъществяване на настоящото ИП поради липса на достатъчна площ за разполагане на съоръженията и площадките в обхвата на ИП. Същевременно общата граница между двете площадки позволява разширяване на дейността на дружеството по законосъобразно обезвреждане на отпадъци.

3 ОПИСАНИЕ НА СЪОТВЕТНИТЕ АСПЕКТИ ОТ ТЕКУЩОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА (БАЗОВ СЦЕНАРИЙ) И КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНАТА ИМ ЕВОЛЮЦИЯ, АКО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НЕ БЪДЕ ОСЪЩЕСТВЕНО, ДОКОЛКОТО ПРИРОДНИТЕ ПРОМЕНИ ОТ БАЗОВИЯ СЦЕНАРИЙ МОГАТ ДА СЕ ОЦЕНЯТ ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОСТТА НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАУЧНИ ПОЗНАНИЯ

3.1 АТМОСФЕРА

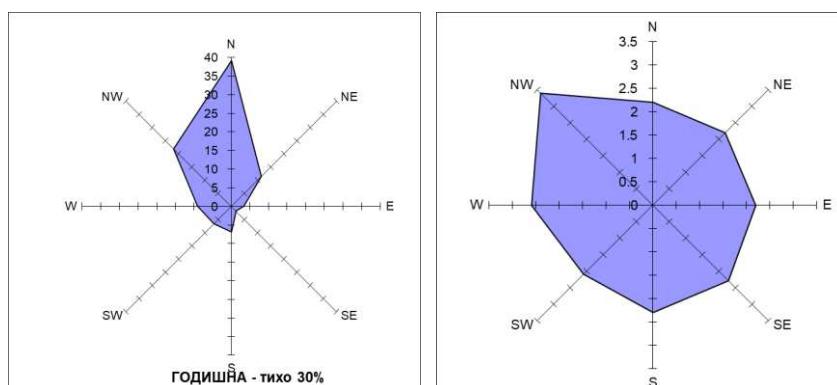
Климатът в района на ИП е умерено континентален, със студена зима и топло лято. Община Монтана попада в климатичния район на високите полета на Предбалканска подобласт.

За формирането на климата на общината съществено влияние оказва преобладаващия северозападен пренос на силно трансформирани океански въздушни маси, идващи от Северозападна Европа, идващите от север-североизток континентални въздушни маси и проникващите от юг топли тропични въздушни маси. Отличава се със сравнително студена зима и горещо лято. Средногодишната температура е 11.9°C, средно януарската е 2.0°C, а средно юлската – 22.5°C. През зимата често явление са приземните термични инверсии, свързани с ниски минимални температури и мъгливо време, а през лятото – значителни засушавания. Средногодишните валежи – 586 mm, са под средните за страната с максимум през началото на лятото (май – юни) – 188 mm, и минимум през зимата (януари – февруари) – 97 mm. Това сезонно разпределение на валежите е неблагоприятно за почистването на атмосферата от замърсители. Поради активен пренос на влажен и неустойчив въздух, а също и допълнителна термична конвекция през втората половина на май и през юни, се развива мощна гръмотевично-дъждовна облачност със силни валежи и дори градушки. Снежната покривка се задържа средно около 50 дни.

На следващата фигура е представена 8-румбова роза на вятъра за района на Монтана, построена по данни от НИМХ.

Таблица 3.1-1 Годишна честота и средна скорост на вятъра по посока

Посока	Честота (%)	Скорост (m/s)
N	39.2	2.2
NE	11.5	2.2
E	3.3	2.2
SE	1.8	2.3
S	6.8	2.3
SW	6.5	2.1
W	9.1	2.6
NW	21.8	3.4



Фигура 3.1-1 Роза на вятъра, по честота и скорост за района на гр. Монтана

Влияние на климатичните и метеорологичните фактори върху разпространението на вредните вещества в атмосферата.

Особеностите на климатичните, метеорологичните фактори и релефът на района оказват съществено влияние върху разсейването на вредните вещества в атмосферата и преноса на замърсени въздушни маси от по-близко разположени или по-отдалечени райони със значителна концентрация на промишлени предприятия, от източниците, на които се изпускат различни вредни вещества.

Основен фактор за състоянието на въздуха в района е стабилността на атмосферата. Особено значение за нея има вятър. Времето с вятър е характерно за по-голямата част от годината. Тихото време (*със скорост на вятъра под 1 m/s*) е характерно за една-трета от годината (30%).

За района е характерна умерена турбулентия на въздушните маси (*средната месечна скорост на вятъра е около и над 2 m/s*), която до голяма степен се предопределя от релефа. Най-силни са ветровете от северозапад, а най-слаби – от югозапад.

С увеличаване на скоростта на вятъра се увеличава разстоянието до което се пренасят вредните вещества и обратното.

3.2 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

В гр. Монтана действа един стационарен пункт за контрол на качеството на атмосферния въздух в „РИОСВ – Монтана” – градски фонов. Пунктът се обслужва от Регионална лаборатория–Монтана и работи с ръчно пробонабиране всеки работен ден. Контролираните замърсители са: „серен диоксид”, „азотен диоксид”, „ПАВ”, „ФПЧ₁₀” и „никел”.

Данните от регионалните доклади за околна среда на РИОСВ – Монтана ¹ показват, че качеството на атмосферния въздух (КАВ) е нарушено по показателите ФПЧ₁₀ и ПАВ.

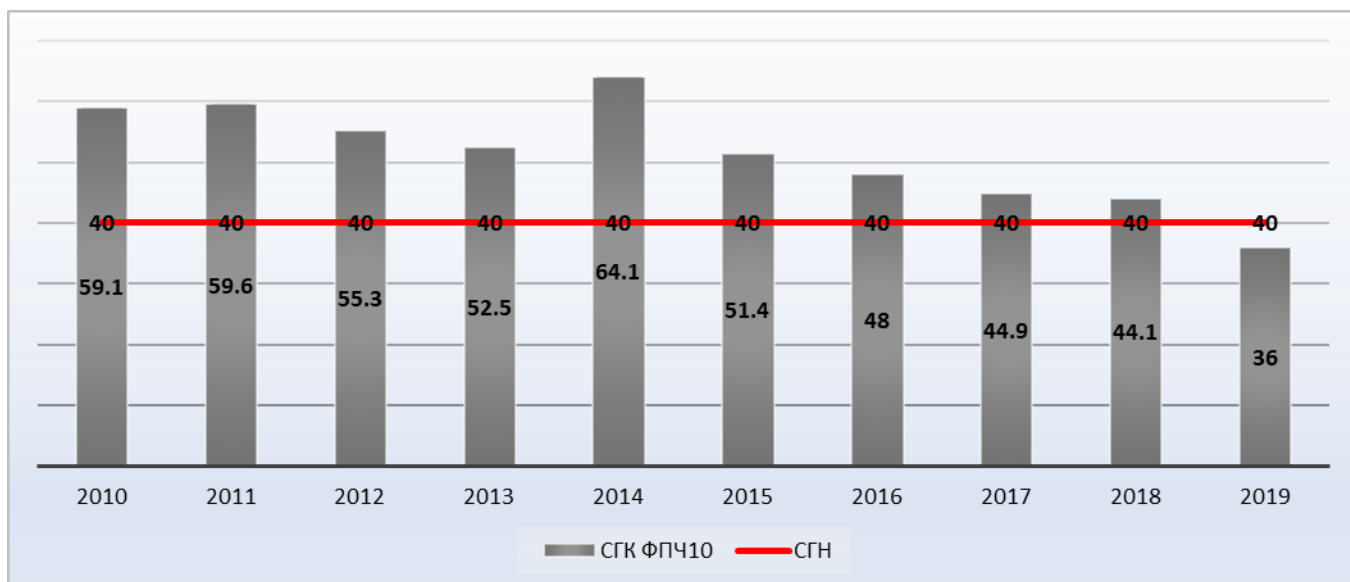
ФПЧ₁₀:

В периода 2016-2018 година средногодишната концентрация на ФПЧ₁₀ в пункт „РИОСВ–Монтана” е между 44.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ и 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, при средногодишна норма за опазване на човешкото здраве (СГН) до 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Дните с превишения на средноденонощната норма са 96 през 2016 г., 88 през 2017 г., 112 през 2018 г. при норма от максимум 35 броя превишения на средноденонощната норма от 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Преобладаващата част от превишенията на средноденонощната норма са измерени през есенно-зимния сезон на годината. Анализите на получените резултатите от извършвания мониторинг през годините показва, че основен източник за замърсяване на атмосферния въздух с ФПЧ₁₀ е битовото отопление на твърдо гориво.

Таблица 3.2-1 Средни годишни концентрации в $\mu\text{g}/\text{m}^3$ по показател „ФПЧ₁₀“ в пункт „РИОСВ – Монтана“ за периода 2010 ÷ 2018 г.

2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
59.1	59.6	55.3	52.5	64.1	51.4	48	44.9	44.1	36

¹ Приложение към Заповед № РД-336/24.04. 2012 г. на министъра на околната среда и водите, МОСВ - РИОСВ гр. Монтана, Регионален доклад за състоянието на околна среда, 2016 г., 2017 г., 2018 г., 2019 г.



Фигура 3.2-1 Средни годишни концентрации в $\mu\text{g}/\text{m}^3$ по показател „ФПЧ₁₀“ в пункт „РИОСВ – Монтана“ за периода 2010 ÷ 2019 г.

ПАВ:

Подобна е ситуацията и с другия проблемен замърсител, който присъства в атмосферния въздух в концентрации превишаващи допустимите норми. Завишени стойности на концентрациите на ПАВ в пункт „РИОСВ – Монтана“ са установени основно през есенно-зимния период (*януари-март и октомври-декември*) и са следствие на непълното горене на твърдо гориво в битовия сектор и непълно изгаряне на дизеловото гориво в двигателите с вътрешно горене на автомобилите. През останалата част от годината стойностите са нулеви (*под границата на количествено откриване на метода*). Средногодишната целева норма от $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ (*приложение № 1 към чл. 3 от Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух*) е превишена неколнократно – $3.79 \text{ ng}/\text{m}^3$ през 2016 г., $2.81 \text{ ng}/\text{m}^3$ през 2017 г., $2.0 \text{ ng}/\text{m}^3$ през 2018 г. и $2.04 \text{ ng}/\text{m}^3$ през 2019 г.

По отношение на останалите контролирани замърсители във въздуха не се наблюдават нарушения на КАВ. По-долу е представена по-подробна информация.

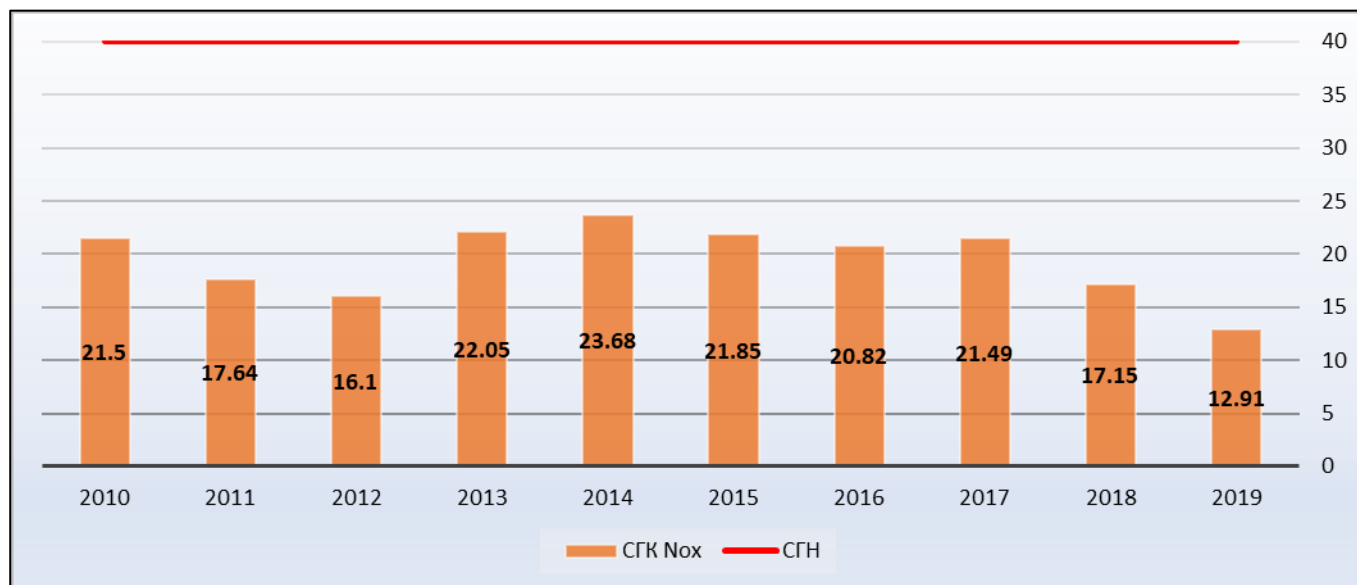
NO₂:

През последните години не са регистрирани превишения на максимално еднократните и средногодишната пределно допустими концентрации на азотен диоксид в стационарния пункт в гр. Монтана. Констатира се добре изразена сезонна зависимост на стойностите, като по-високите концентрации са през зимния отоплителен сезон, с отчетена най-висока максимално еднократна стойност съответно $198.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ за 2018 г. и $76.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ за 2019 г., при средночасова норма за опазване на човешкото здраве (СЧН) от $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Средногодишната концентрация за пункт „РИОСВ – Монтана“ е представена в **Таблица 3.2-2** и на **Фигура 3.2-2**, за периода 2010÷2018 г.

През последните 10 години няма превишаване на средногодишната норма за опазване на човешкото здраве по показателя „NO₂“.

Таблица 3.2-2 Средни годишни концентрации в $\mu\text{g}/\text{m}^3$ по показател „NO₂“ в пункт „РИОСВ– Монтана“ за периода 2010 ÷ 2018 г.

2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
21.5	17.64	16.1	22.05	23.68	21.85	20.82	21.49	17.15	12.91



Фигура 3.2-2 Средни годишни концентрации в $\mu\text{g}/\text{m}^3$ по показател „NO₂“ в пункт „РИОСВ– Монтана“ за периода 2010 ÷ 2019 г.

SO₂:

В пункт „РИОСВ – Монтана” не са регистрирани превишения на СЧН от 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ и среднодневната норма от 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ на серен диоксид, като максималните концентрация през последните години са съответно 50.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ за 2017 г., 62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ за 2018 г. и 47.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ за 2019 г.

В резултат на газификацията на почти всички промишлени източници в гр. Монтана се констатира значително намаление на емисиите на серен диоксид и концентрациите му в атмосферата.

Никел:

За периода 2016÷2019 г. по показател „никел“ не се наблюдава тенденция към повишаване на съдържанието му в атмосферния въздух в гр. Монтана. Средногодишната измерена концентрация е съответно 2.52 ng/m^3 за 2016 г. 0.27 ng/m^3 за 2017 г., 0.50 ng/m^3 за 2018 г. и 0.83 ng/m^3 за 2019 г., при целева норма от 20 ng/m^3 .

С прилагане и изпълнение на мерките в приетата в края на 2018 година от ОбС-Монтана „Комплексна програма на община Монтана за намаляване нивата на ФПЧ₁₀ и ПАВ в атмосферния

въздух за периода 2019-2023 г.“ се предвижда значително намаление, респективно достигане на нормите за чист въздух в населените места на общината. През 2019 г. е регистрирана за първи път от последните 10 години СГК на ФПЧ₁₀, която е под СГН и съответно нормата за КАВ е спазена и по този показател.

3.3 Води

3.3.1 Повърхностни води

На територията на община Монтана протичат редица по-големи и по-малки реки, на 4 от които по утвърден график, периодично РИОСВ – Монтана извършва мониторинг. Огоста е най-голямата река с най-голям дебит, дължина и водосборна област (4282.29 km^2) и със значителен брой притоци. Образува се от многобройни потоци в Чипровската планина тече през тясна долина до гр. Монтана, след това навлиза в Дунавската равнина и при гр. Оряхово се влива в Дунав. За нейно начало е приета р. Чипровска. Има около 40 притока, от които най-значителни са р. Ботуня (дължина 69 km водосборна област 732 km^2) и Бързия (дължина 35 km водосборна област 241 km^2).

Река Огоста с притоците си е основна водна артерия в региона, която преминава и през гр. Монтана. На нея е изграден най-големия язовир в Северна България - язовир “Огоста” и втори по големина в Р България след яз. Искър, със следните характеристики:

Водосборен басейн	площ 948 km^2
Язовир	площ 23.6 km^2
Общ обем на водната маса на язовира	506 млн. m^3
Обем на средногодишната водна маса на язовира	384 млн. m^3

Язовир „Огоста” е изграден през периода 1966 - 1986 година, когато е пуснат в експлоатация. Предназначението на язовира е било да охранява голяма система за напояване на земеделски земи в районите, простиращи се от Монтана до областта „Златията” и Лом. До 1989 година обаче са изградени едва 30% от техническите съоръжения за напояване, а след това тази дейност е спряна напълно.

Непосредствено под язовирната стена, както и в района на кв. “Кошарник” са построени три малки водоелектрически централи. От водохранилището се използват води и за напояване на земеделски земи.

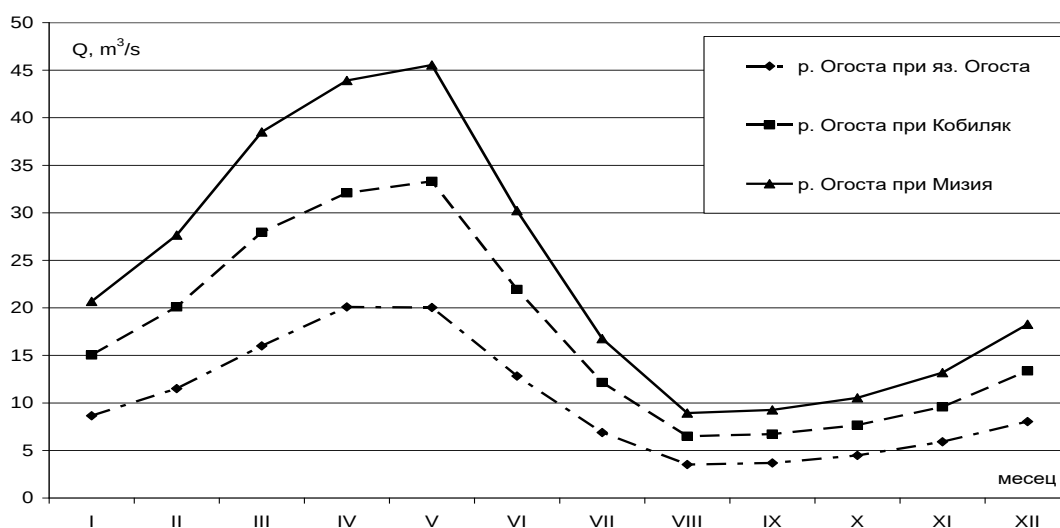
Основни хидрографски характеристики

В Таблица 3.3-1 са дадени основните годишни статистически характеристики на речния отток, определени за периода 1961-2005 г., а на Фигура 3.3-1 е илюстрирано вътрешногодишното разпределение на оттока. Характерният климат определя сезонния характер на повърхностните водни течения на р. Огоста. Последните имат ясно изразен максимум през пролетния сезон по

време на снеготопенето и през дъждовните периоди през късната есен. Река Огоста се характеризира с дъждовно – снежно подхранване на оттока, характерно за реките в умереноконтиненталната и преходната климатични области. Дъждовното подхранване на реките тук представлява 35-40%, а снежното – 20-30%. Гъстотата на речната мрежа е 0.73 km/km^2 , отточния модул 6.0 l/s/km^2 , средно годишно водно количество $25.21 \text{ m}^3/\text{s}$ и водни маси 795 млн. m^3 .

Таблица 3.3-1 Основни годишни статистически характеристики на речния отток

	р. Огоста при яз. Огоста	р. Огоста при Кобиляк	р. Огоста при Мизия	р. Огоста при устие
Q_0	10.22	17.151	23.554	23.803
σ	3.26	5.828	8.084	8.17
C_v	0.319	0.34	0.343	0.343
C_s	0.054	0.087	0.091	0.091
Max	15.71	27.585	37.951	38.351
Min	4.783	7.501	10.166	10.273



Фигура 3.3-1 Вътрешно годишно разпределение на оттока

Проучваният район и площадката на „Огоста 2017” ООД попадат в лявата незаливна тераса на р. Огоста. Река Огоста е главна речна артерия, която с притоците си е основен фактор за подхранване и дрениране на подземните води, акумулирани в терасните отложения. На р. Огоста южно от Монтана е изграден язовир Огоста. За начало на Огоста е приета р. Чипровска, която извира под вр. Вража глава (935 m). В началото е типично планинско дере с голям наклон средно 160 ‰ до с. Бели Мел, където наклонът на реката намалява и долината прави значителни уширения, особено в района между Чипровци и Железна.

От с. Бели Мел до Монтана речната долина е с широко долинно дъно (800—1000 m), заето от работни площи. Склоновете на долината стават много полегати и се оформят от отделни хълмове. Залесеността чувствително намалява. Дъното е покрито с едър чакъл, а надлъжният наклон на коритото е много малък – средно $3\text{-}4 \text{ ‰}$.

След град Монтана долината става по-широка, а от с. Портитовци р. Огоста навлиза в напълно равнинен терен. Ширината ѝ е голяма — на места достига до 400 m. Дъното ѝ е покрито с чакъл и пясък, а в най-долното течение — с пясък. Бреговете са ниски и заливаеми. Залесеността почти изчезва.

Отпадъчните води на гр. Монтана се отвеждат и пречистват в градска пречиствателна станция за отпадъчни води (ГПСОВ - Монтана). Градската пречиствателна станция, с капацитета си от близо 18 000 m³ пречистена вода за денонощие, напълно задоволява нуждите на гр. Монтана. Предвидено е тя да може да се разширява така, че да задоволи в бъдеще нуждите и на 100 000 е.ж. на гр. Монтана.

Съгласно становище на БД „ДР“, изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г. и в съответствие с План за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016-2021 г. в Дунавски район, приет с Решение № 1110/29.12.2016 г. на МС, ИП попада в следните повърхностни водни тела (ВТ), и зони за тяхната защита:

Код на ВТ	Воден обект	Географски обхват	Естествено /СМВТ/ ИВТ	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние
BG10G307R1213	Огоста	р. Огоста след яз. Огоста до вливане на р. Ботуня при Бойчиновци	Естествено	Умерено	Добро

Водното тяло включва р. Огоста и е с дължина 19.5 km и площ на водосбора 167.2 km².

Риск оценка на ПВТ BG10G307R1213 съгласно ПУРБ, е както следва:

Код на ВТ	Оценка по биологичните елементи за качество	Оценка по физико-химични показатели				Обща Екологична оценка на риска	Химична оценка на риска - приоритетни вещества
	Риск оценка	Кислороден режим	Биогенни замърсители	Специфични замърсители	Риск оценка		
BG10G307R1213	В риск	Не в риск	В риск/ общ Р, N	Не в риск	В риск	В риск	Вероятно в риск

За повърхностно водно тяло с код BG10G307R1213 общото хидроморфоложко състояние се определя като много лошо (вследствие на изградените 6 бента за ВЕЦ , два за напояване), а хидроложкия режим – като умерен.

Определянето на значимите натоварвания върху повърхностните води се извършва въз основа на експертно възприети критерии за целите на оценката на натоварването и въздействието. Те са заимствани от критериите, разработени в рамките на МКОРД (ICPDR) и са адаптирани за националните условия.

Натискът върху водните тела е вследствие на зауствания на замърсители в тях – точкови и дифузни източници, водовземане, регулиране на оттока, морфологични изменения вследствие

развитие на инфраструктурата, инженерни дейности и земекопни работи и други значими въздействия. Въз основа на наличната информация са идентифицирани значими натоварвания от точкови източници на замърсяване на повърхностните води и значими дифузни източници на замърсяване на повърхностните води, значими водовземания и морфологични изменения и регулирания на оттока.



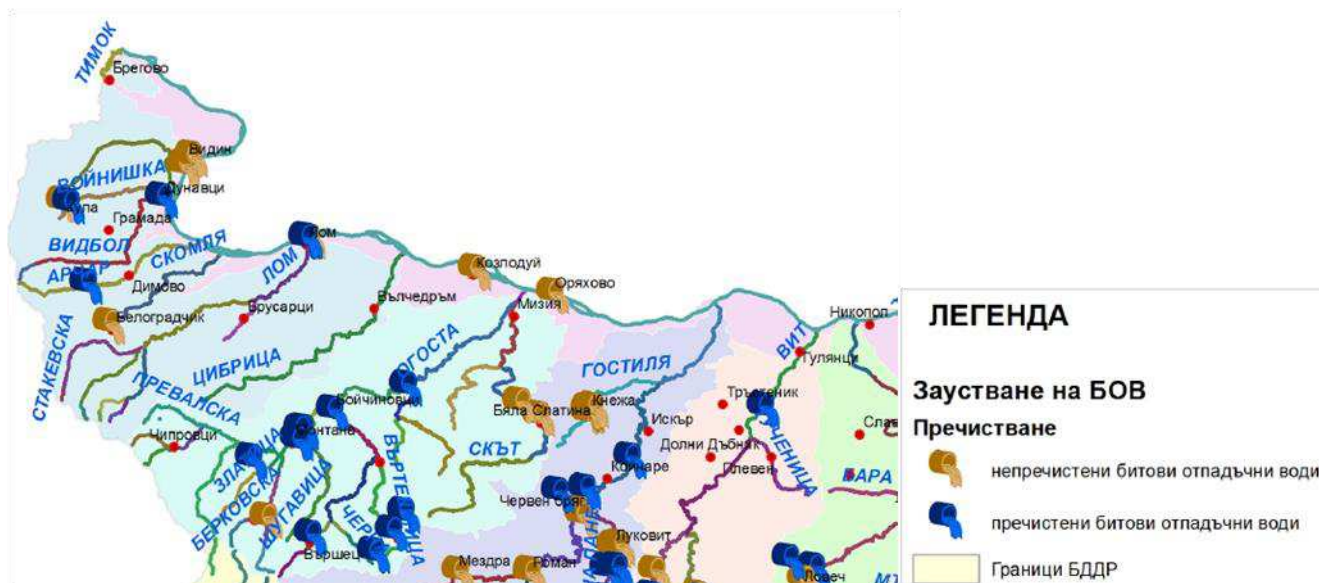
Фигура 3.3-2 Замърсяване от точкови източници на повърхностните води

Значимите натоварвания върху водите са онези натоварвания, които могат да доведат водните тела в риск по отношение постигането и спазването на екологичните цели за добро състояние, определени в чл.4 на РДВ.

Точкови източници на замърсяване представляват градски пречиствателни станции за отпадни води на населени места с над 2000 ЕЖ, зауствания на градски канализации на населени места с над 2000 ЕЖ, заустващи без необходимото пречистване, зауствания на битови и производствени води от предприятия без комплексно разрешително в района и такива с комплексно разрешително. На **Фигура 3.3-2** са представени точковите източници на замърсяване на повърхностните води.

За Р България чувствителни зони са определени през 2003 г. със Заповед на Министъра на околната среда и водите. Съгласно Заповедта в Дунавския район за басейново управление са определени за чувствителна зона река Дунав и всички води в нейния водосборен басейн. Почти

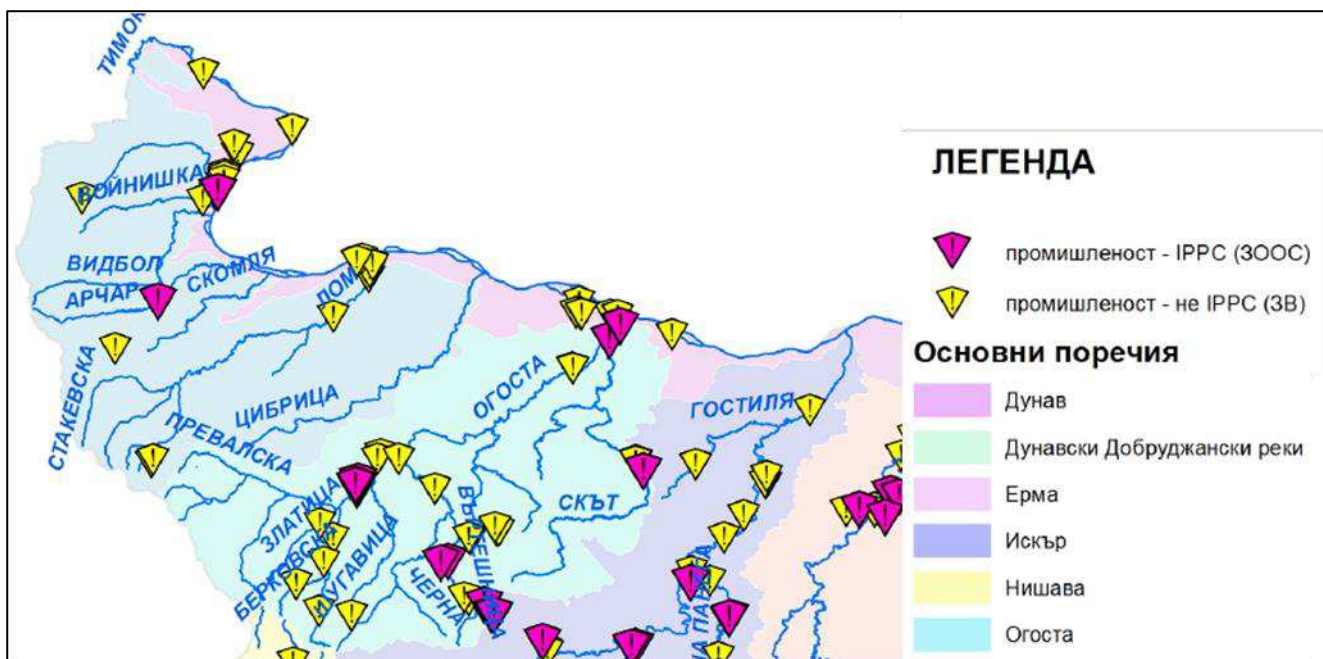
всички агломерации с над 10 000 ЕЖ и които заустват директно в чувствителна зона и тези над 100 000 ЕЖ, които заустват във водоприемник за нормална зона, следва освен биологично пречистване за тях да се осигури и отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор.



Фигура 3.3-3 Заустване на битови отпадъчни води на територията на Дунавски район (Източник: БД „ДР“)

От промишлените точкови източници на замърсяване (*Фигура 3.3-4*) няма заустване от предприятие с комплексно разрешително. Има три зауствания на промишлени отпадъчни води от предприятия с разрешителни по закона за водите (ЗВ), както следва:

- Тепавица с обслужваща сграда, гр. Монтана;
- ТМСИ в с. Долно Белотинци, общ. Монтана;
- ТМСИ - с. Ерден, общ. Бойчиновци.



Фигура 3.3-4 Заустване на промишлени отпадъчни води (Източник: БД „ДР“)

Дифузни източници на замърсяване на повърхностните води са населени места с неизградена канализационна мрежа, съществуващи депа за битови, строителни и промишлени отпадъци, включително и земеползването. На **Фигура 3.3-5** е представена карта с дифузните източници на замърсяване на повърхностните води.

Около 35% от населените места над 2 000 ЕЖ в Дунавски район за басейново управление не е обхванато от канализационна мрежа, поради което този източник може да бъде приет като значим дифузен за замърсяването на повърхностните води. Основните замърсители тук са характерните за битовите води и тези от дворните стопанства - органични и биогенни елементи. Замърсителите от промишлени дейности, като нефтопродукти, неорганични съединения, тежки метали също са възможни на някои места.

Съществуващите законни и незаконни сметища са източник на дифузно замърсяване. При това съставът им е трудно предвидим, с оглед на безразборното изхвърляне на неопасни и опасни отпадъци. Възможно е инфилтратите от тях да съдържат амонячни съединения или други органичните замърсители, не е изключено и наличието на тежки метали от възможното присъствие на акумулатори, батерии, стари пигменти и бои. Несъмнено това е един значим потенциален източник на дифузни замърсявания на повърхностните води.



Фигура 3.3-5 Замърсяване от дифузни източници на повърхностните води

Дифузното замърсяване от промишлеността може да се разглежда като значимо, когато замърсят повърхностните води с биогенни и органични вещества, както и с специфични и опасни замърсители, свързано със зауствания от отпадъчни води в лагуни, наличие на депа за производствени и опасни отпадъци, мини и кариери.

Дифузни източници, свързани със земеползването, определят наличие на дифузен натиск, при определена структура на земеползване.

ИП не попада в зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно водоснабдяване.

ИЗВОДИ:

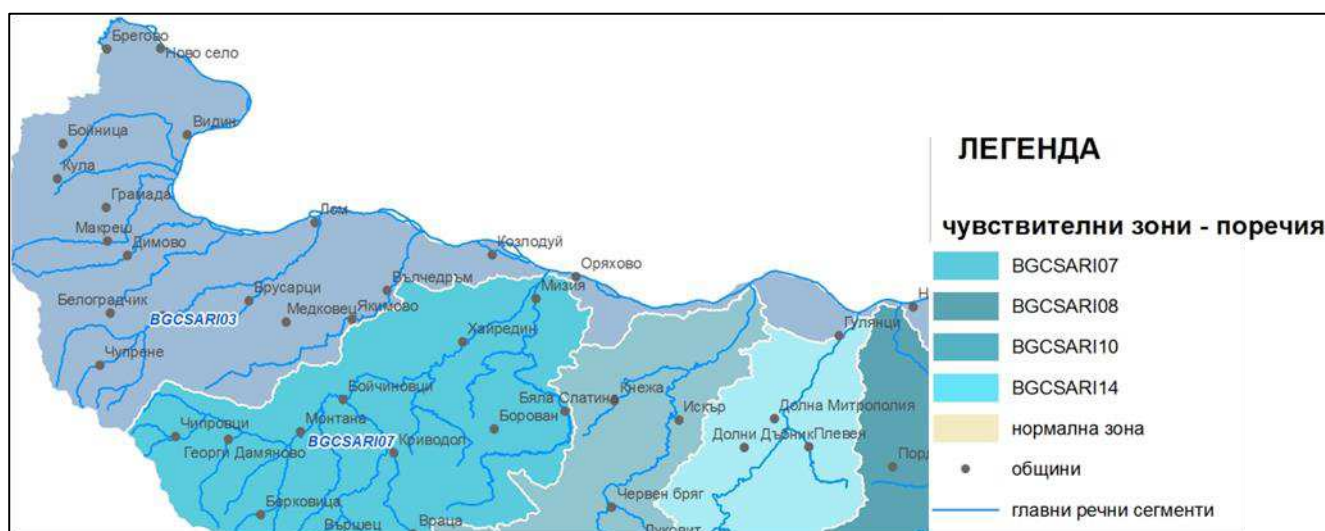
1. Повърхностните водни ресурси на територията на инвестиционното предложение са част от поречието на р. Огоста.
2. Съгласно ПУРБ 2016-2021 г., ПВТ Огоста с код BG10G307R1213 е определено като водно тяло в умерено екологично и добро химично състояние.
3. ПВТ е в риск по биологичните елементи за качество и по физико-химичните показатели.
4. Инвестиционното предложение не попада в зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, нито към водни обекти, определени като води за рекреация, включително определените като зони за къпане. То не попада и в списъка на зоните за защита на

водите в Дунавски район, които са защитени зони по Директивата за хабитатите и по Директивата за птиците, зони за защита на водите по чл. 119а, ал.1, т.5 от ЗВ (*защитените територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване*).

Чувствителни зони:

Те са определени по силата на Директива за пречистването на градски отпадъчни води (91/271/ЕЕС) и Заповед №РД-970/28.07.2003 г. на МОСВ. Определянето на чувствителните зони цели защита на повърхностните води от повишаване съдържанието на биогенни елементи в тях от отпадъчни води от населените места. На база определените зони, чувствителни към биогенни елементи, определени съгласно Директива 91/271/ЕИО за ДР са определени и съответните зони за защита на водите.

ИП попада в чувствителна зона BGCSARI07 (*Фигура 3.3-6*).



Фигура 3.3-6 Чувствителни зони на територията на Дунавски район (Източник: БД „ДР“)

Риск от наводнения:

Определянето на районите със значителен и потенциален риск от наводнения (*РЗПРН*) за Дунавски район е в съответствие с изискванията на чл. 5 от Директива 2007/60/ЕС за оценка и управление на риска от наводнения и чл. 146 г) от Закона за водите, както и утвърдената от Министъра на околната среда и водите II-ра част от Методиката по чл. 187, ал.2, т.6 от Закона за водите. Основа за определяне на РЗПРН е информацията за значимите минали и потенциални бъдещи наводнения, набрана от общински администрации, други институции и исторически източници, която е обработена и анализирана при предварителната оценка на риска от наводнения (ПОРН), както и допълнително събрана специално за РЗПРН за тези местоположения, за които в ПОРН липсва конкретни стойности по критериите на Методиката.

Съгласно становище на БД „ДР“, изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г., ИП се намира извън определените РЗПРН в ДР и не попада в зони, които могат да бъдат наводнени съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите, посочени в чл. 146е от ЗВ.

3.3.2 Подземни води

От хидрогеоложката карта на България, проучваният район попада в Севернобългарския артезиански басейн. Подземните води в района формират следните водоносни хоризонти:

Грунтови води в холоцена. Алувиалните отложения на холоцена и формираните в тях грунтови води имат широко разпространение в артезианския басейн. На места те се явяват като локални области на подхранване на водоносните хоризонти и водоносните комплекси на мезозоя и неозоя, а на места – техни елементни области на дрениране. Тяхното наличие и разпространение играе съществена роля при формирането на режима и динамиката на подземните води в артезианския басейн.

Филтрационните свойства на водоносните отложения са извънредно променливи и заемат стойности от 10 до 375 m/24h. Водите са пресни, хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви.

Грунтови води в плейстоцена. Алувиалните и еолични отложения на плейстоцена и формираните в тях грунтови води имат широко разпространение в Северобългарския артезиански басейн. В алувиалните отложения на плейстоцена са формирани грунтови води, които в обсега на междуречните масиви, образуват отделни водоносни хоризонти.

Филтрационните свойства на водоносните чакъли, които в повечето случаи са с пясъчно-гравийен запълнител, варират в извънредно широки граници от 10 до 120 m/24h. Водите са пресни, хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви с минерализация от 0.4 до 1.3 g/l.

Сарматски водоносен хоризонт. В обсега на Севернобългарския артезиански басейн, сарматският водоносен хоризонт е представен от варовици, оолитни варовици, пясъци и рифови варовици на места прослоени с глини.

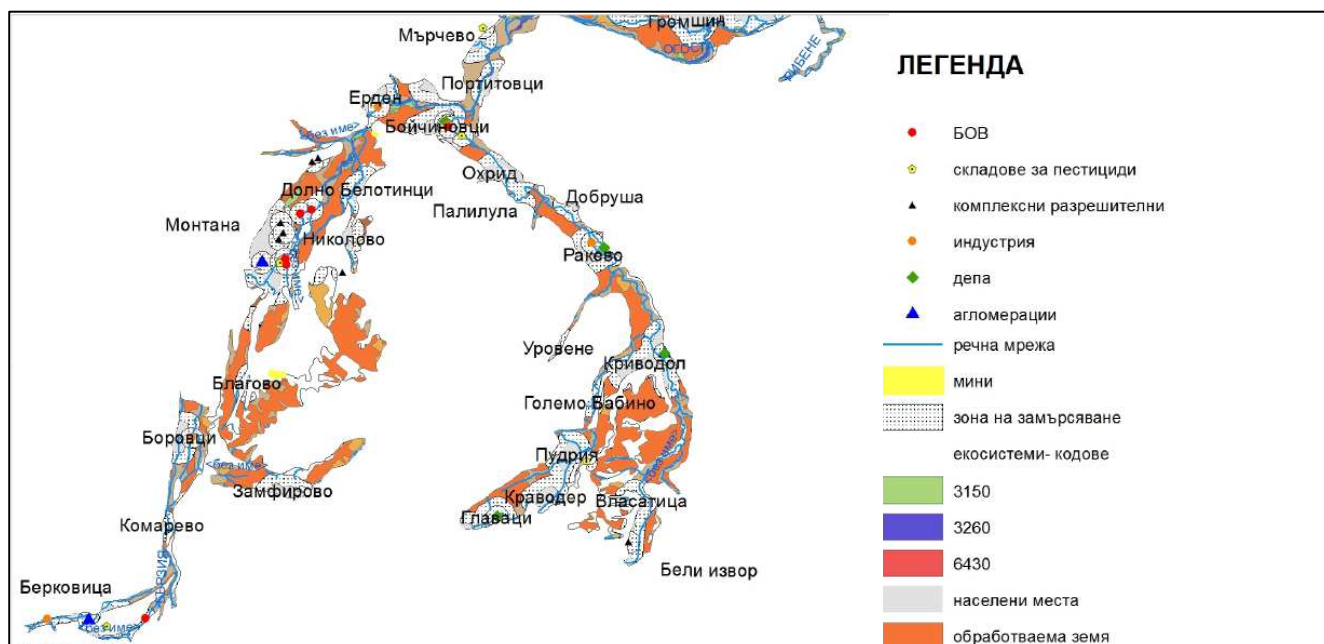
В областта на подхранване, водите са карстови, карстово-пукнатинни и пластови от хидрокарбонатно-калциево-магнезиев тип с минерализация от 0.46 до 1.54 g/l. Сарматският водоносен хоризонт е един от най-обилните в Севернобългарския артезиански басейн. Голямата му разкритост и високите му филтрационни свойства, обуславят интензивен водообмен, интензивно подхранване и дрениране. Коефициентите на филтрация на водовместващите скали варират в широки граници, но с преобладаване на високи стойности от 5 до 250 m/24 h.

Кватернерният водоносен хоризонт в обследвания район се подхранва предимно от валежи и подземните води имат сравнително кратък път на циркуляция. Химичният им състав се формира от специфичните за района физико-географски, почвено-литоложки, хидрогеоложки и антропогенни фактори.

Подземните води са пресни с обща минерализация 0.49 g/l , с обща твърдост 6.48 mgcqv/l , активна реакция (pH) 7.3. Амоний се съдържа във водата в концентрация 2.10 mg/l , нитритите са 0.10 mg/l .

Съгласно становище на БД „ДР“, изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г., площадката, на която ще се реализира ИП, попада в обхвата на Подземно водно тяло (ПВТ) с име с код BG1G0000QAL015 - Порови води в Кватернера - р. Огоста.

На **Фигура 3.3-7** са представени естествените характеристики на ПВТ в обхвата на ИП.



Фигура 3.3-7 Подземно водно тяло ПВТ BG1G0000QAL015 (Източник: БД „ДР“)

Порови води в Кватернера - р. Огоста (код BG1G0000QAL015)

Подземното водно тяло е с площ 250 km^2 . Поровите води са безнапорни и се подхранват от инфилтрацията на валежи и частично от повърхностни води. Формират се в алувиалните пясъчливо-чакълести отложения. Посоката и степента на обмен с повърхностните води е двупосочна – пряка.

По химически състав подземните води в терасата на р. Огоста са пресни, с обща минерализация под 1 mg/l и умерено твърди до твърди.

Покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване са пясъчливи глини, глини и глинести пясъци. Средната дебелина на ПВТ Порови води в Кватернера - р. Огоста е 8.0 m , средна водопроводимост – $915.0 \text{ m}^2/\text{d}$, среден коефициент на филтрация – 114.0 m/d .

Оценка на водовземането от подземното водно тяло **Порови води в Кватернера - р. Огоста** (съгл. ПУРБ 2016-2021) е направена по издадените разрешителни към 01.01.2009 г. и по различните цели на водовземане:

- разполагаем ресурс – $14906680 \text{ m}^3/\text{y}$;
- общо водочерпене – $629142 \text{ m}^3/\text{y}$;

➤ експлоатационен индекс – 3%.

Оценка химичното състояние на ПВТ се базира на Методика за оценка на химическото състояние на подземните води в България с проект финансиран по програма „Околна среда” – „Определяне на праговете на стойностите за измерване на степента на замърсяване на подземните води и създаване на система за класификация на химичния статус на телата на подземните води”. За целта са определени праговите стойности за измерване степента на замърсяване на подземните води; направена е оценка и определена системата за класификация на химичния статус на подземните водни тела и химичния статус на подземните води.

За ПВТ BG1G0000QAL015

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| - оценка риск | - не в риск |
| - обща оценка на химичното състояние | - добро |

Освен добро химично състояние, подземното водно тяло е оценено и в добро количествено състояние. Специфичната екологична цел е: „Запазване на доброто състояние на подземните води”.

Зони за защита:

Зони за защита на водите	Вид на зоната	ИП не попада/попада (име, код) в зона за защита
чл. 119а, ал. 1, т. 1 от ЗВ	Зона за защита на питейните води от повърхности водни тела	Не попада
	Зона за защита на питейните води от подземни водни тела	Попада (всички ПВТ)
чл. 119а, ал. 1, т. 2 от ЗВ	Зона за отдих и водни спортове	Не попада
чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ	Чувствителна зона	Попада: BGCSARI07 (вж. Фигура 3.3-6)
	Уязвима зона	Не попада
чл. 119а, ал. 1, т. 4 от ЗВ	Зона за стопански ценни видове риби	Не попада
чл.119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ	Защитени територии	Не попада
	Зона за местообитания	Попада
	Зона за птици	Не попада

Съгласно регистъра на зоните за защита на питейни води от подземни водни тела, подземното водно тяло е определено като зона за защита на подземните води, предназначени за питейно водоснабдяване, съгласно чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ. **Зоната е с код BG1DGW0000Qal015 и е в добро състояние.**

В програмата за контролен мониторинг на химичното състояние на подземните води на БДДР са включени мониторингови пунктове за обследване на физико-химични и специфични замърсители, със съответната честота на обследване.

Специфичната екологична цел е за ПВТ с код BG1G0000QAL015 е „Запазване на добро количествено и химично състояние” (това са цели 2021, 2027 и след 2027 г.).

Санитарно-охранителни зони (СОЗ) съгласно чл. 119, ал. 4, т. 2 от Закона за водите:

Съгласно наличната информация в БД „ДР“ (становище с изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г.) **в района на ИП** не са определени санитарно-охранителни зони (СОЗ) по реда на Наредба № 3 от 16 октомври 2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Няма налични съоръжения за питейно водоснабдяване без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения в буферни зони, съгласно Приложение 1 към Национален каталог от мерки към ПУРБ.

Изводи:

1. Площадката на ИП попада в района на разпространение на Подземно водно тяло с код **BG1G0000QAL015 Порови води в Кватернера - р. Огоста.**

2. В алувиалните валуни, чакъли и пясъци са се формирали порови по тип, ненапорни до слабо напорни по характер подземни води, които в пространствено издържаните отложения образуват общ водоносен хоризонт.

3. Подхранването на подземните води в алувиалните отложения се осъществява от инфилтрация на валежни води, от р. Огоста и притоците ѝ – при високи водни стоежи и от води от подложката.

4. Дренирането на алувиалните подземни води се извършва от р. Огоста и в долните течения на притоците ѝ.

5. Инвестиционното предложение не предвижда ползване на подземни води.

6. ПВТ е в добро количествено и химично състояние, като целта за химичното състояние е запазване на доброто състояние на подземните води.

7. Съгласно регистъра на зоните за защита на питейни води от подземни водни тела, подземното водно тяло е определено като зона за защита на подземните води, предназначени за питейно водоснабдяване, съгласно чл.119а, ал.1, т.1 от ЗВ. **Зоната е с код BG1DGW0000QAL015 и е в добро състояние.**

8. Инвестиционното предложение не попада в зона за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 5 от ЗВ – защитени територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване (*защитена зона от екологичната мрежа Натура 2000*).

9. ИП не попада в СОЗ, определени по реда на Наредба №3/16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците и

съоръженията за ПБВ и около водоизточниците за минерални води, използвани за лечебни, профилактични и питейни нужди.

10. Не се очаква влошаване на качествените показатели на подземното водно тяло, нито в количествено отношение, вследствие реализацията на ИП.

3.4 ЗЕМИ И ПОЧВИ

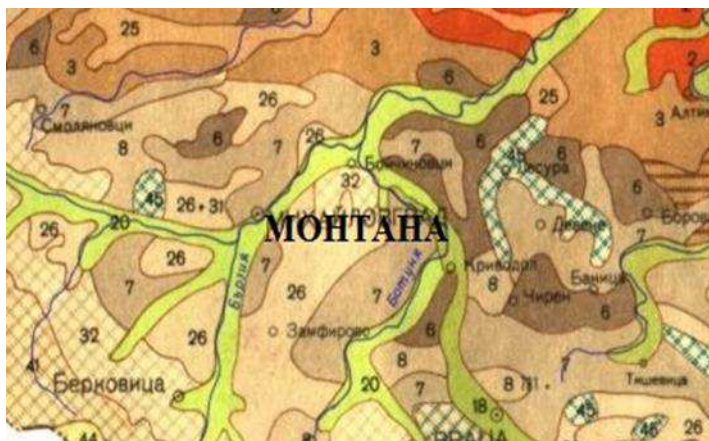
Област Монтана заема централната част на Северозападна България. Почвите в областта имат ясно изразено зониране в посока север-юг. Дунавската равнина се характеризира с плодородните черноземни почви, в Предбалкана са разпространени сиви горски почви, а в Старопланинската част - кафяви горски и планинско-ливадни почви.

Според почвено-географското райониране на България (по Нинов, 1997 и 2002 г.), инвестиционното предложение се намира в Карпатско-Дунавска почвена област, Долнодунавска почвена подобласт, Западна Предбалканска провинция (Фигура 3.4-1).



Фигура 3.4-1 Почвено-географско райониране на България

Почвите в Община Монтана, в която попада инвестиционното предложение, са предимно излужени черноземи, алувиално-ливадни по течението на реките и сиви горски в хълмистите райони (Фигура 3.4-2).



Легенда:

- 3 – Излужени черноземи
- 6 – Тъмносиви горски
- 7 – Сиви (лесивирани) горски
- 20 – Алувиални и алувиално-ливадни
- 26 – Ерозирани сиви горски
- 32 – Сиви горски

Фигура 3.4-2 Типове почви в района на Община Монтана

Почвообразуващите фактори са допринесли за формирането на установените в района генетични почвени типове: излужени черноземи на юг от типичните и карбонатните черноземи, сиви горски (обикновено над 500 – 800 m) алувиално (делувиално)-ливадни почви – около реките и други.

В България аazonалните почвени типове се образуват в резултат на влиянието на един или няколко фактора на почвообразуване, довели до протичането на специфични процеси и формирането на почви, отличаващи се по свойства от зоналните почвени типове. Тези почви могат да се обединят в три основни групи – ливадни, засолен и хумусно-карбонатни (рендзини).

Важен фактор за образуването на ливадните почви са временно или постоянно повишено ниво на подпочвените води и развитие на буйна ливадна растителност. Според условията на почвообразуване, сред тези почви се отделят алувиално-ливадни, делувиално-ливадни, ливадно-черноземовидни, ливадни черноземи, ливадни смолници, ливадно-блатни, торфено-блатни и други.

Алувиалните и алувиално-ливадните почви са разположени в заливните и надзаливни тераси на реките Цибрица, Огоста и Скът и притоците им. Алувиално-ливадните почви са широко разпространени по средните и долните течения на реките и по-рядко в горните и заемат около 9% от територията на страната. Те са формирани върху алувиални отложения под въздействието на ливадна растителност и близки подпочвени води през зимно-пролетния период. Имат рохкав и добре аериран профил и хумусен хоризонт в различна степен хумусиран (средно 1 - 3%), чиято мощност е обикновено между 10 и 40 cm. Под него следват пластове от нанос, някои от които са повлияни от почвообразователния процес, но в последствие залети и погребани. Механичният състав е изключително разнообразен, но най-често песъчлив и глинесто-песъчлив, със съдържание на физическа глина в слабо изразения хумусен хоризонт 11,4 - 19,0%. Почвената реакция е в почти всички случаи неутрална до слабо алкална.

Те са бедно хумусни почви и слабо запасени с общ азот. По отношение устойчивостта на тези почви на химическо замърсяване, поради неутралната си до слабо алкална реакция, биха могли да бъдат отнесени към трети клас.

Черноземите са основният почвен тип в Северна България. Заемат ареали от териториите на Дунавската равнина, Лудогорието и Добруджа – около 1/5 от площта на страната. Образувани са предимно върху льос и отчасти върху глини и карбонатни скали в условията на умереноконтинентален климат и лесо- и ливадно-степна растителност. Естественото им плодородие е високо – съдържанието на хумус е 3-5%. От север на юг се отделят четири подтипа черноземи – карбонатни, типични, излужени и оподзолени.

Излужените черноземи са образувани върху карбонатни скали при наличие на тревна растителност. Въздействие е оказала и дъбовата растителност, покривала в миналото значителни пространства от Дунавската равнина.

Излужените черноземни почви са относително широко разпространени в нашата страна, а в Дунавската равнина в пределите на разглежданите водосбори те се срещат на юг от карбонатните и типичните черноземи под формата на големи петна. Тези почви за разлика от предходните черноземи се образуват под влияние на малко по-влажнен климат, горско-степна растителност, средно до тежко песъчливо-глинести почвообразуващи скали и тежки песъчливо-глинести материали.

Излужените черноземни почви се характеризират с мощен хумусно-акумулативен хоризонт -70-80 *cm* и съдържание на хумус от 3 до 5%. Преходният хоризонт е с мощност 30-40 *cm* и в него отсъстват карбонати. Те са измити в дълбочина. Реакцията на безкарбонатните хоризонти се променя от слабо кисела до неутрална. Излужените черноземни почви са с добри физични и водни свойства.

Сивите горски почви са разпространени в най-високите части на Дунавската равнина и Предбалкана до около 800 *m* н.в. Заемат около 17% от територията на страната. Те са зонален почвен тип. Образувани са върху различни почвообразуващи скали или продуктите от изветрянето им. Палеогеографските данни сочат, че в миналото са били заети от широколистна горска растителност.

Сивите горски почви в Средната област на Дунавската равнина са разпространени под формата на изолирани петна и заемат по-високите части на Плевенските височини, формирани в условия на сравнително сухолюбива горска растителност и наличие на карбонатна литоложка основа. Значително разпространение сивите горски почви имат в пределите на Средната подобласт на Предбалкана. Тя се отличава с добре изразен хълмист и нископланински характер на релефа. Тези почви са формирани в условията на преобладаваща карбонатна геоложка основа, умереноконтинентален климат, сухолюбива горска преобладаващо широколистна растителност.

В резултат на различията в почвообразувания процес и факторите оказващи влияние върху него, сивите горски почви се диференцират според някои автори (М. Георгиев, 1991 г.) на тъмно, светлосиви и сиви горски почви. Почвообразуващите скали върху, които са разпространени тъмно сивокафявите горски почви представляват лъос с тежко песъчливо-глинест строеж, но са разпространени и върху плиоценски и кватернерни глинни. По своята генетична същност тези почви представляват своеобразен преход между черноземите и типичните сивокафяви горски почви.

Тъмно сивокафявите горски почви – лесивирани се характеризират с добре оформен хумусно-елувиален и илувиално метаморфен хоризонт. Първият хоризонт се характеризира със сбит строеж и троховидна структура, а вторият с плътен строеж и буцесто призматична структура. Почвообразуващата скала или С хоризонтът е с карбонатен характер. Профилът на тъмно сивокафявите горски почви е диференциран по механичен състав те се отличават с по-неблагоприятен азотен и фосфорен и средноблагоприятен калиев режим, а също така и с по-ниско съдържание на хумус – 1,5-2,5%.

Реакцията на тези почви е кисела и имат умерен сорбционен капацитет. В зависимост от това дали тъмно сивокафявите горски почви са образувани върху лъос или плиоценски глинни обемната плътност и поръзност имат различни стойности в различните хоризонти. Отличават се със сравнително неблагоприятни физико-механични свойства.

Друга разновидност на сивите горски почви са сивокафявите горски почви. По-голяма част от тях обикновено имат добре оформен почвен профил, но на места тези почви са плитки, като частично над тях е възможно да се наблюдават твърди скали под формата на отделни петна. За разлика от предходния почвен тип сивокафявите горски почви са образувани в условия на по-хладен – средна годишна температура 11.4°C и по-влажен климат - средна годишна сума на валежите със засилено влияние на почвообразувателния горски процес и при наличие на по-бедно карбонатни и кисели основни скали. За този почвен тип е характерен добре оформен хумусно-елувиален хоризонт със среднопесъчливо-глинест механичен състав и разположеният под него глинест илувиален хоризонт с тежко песъчливо-глинест механичен състав. При сиво-кафявите горски почви се наблюдават ясно изразени процеси на лесивирание и вътрешно почвено глиняване. Характеризират се с ниско хумусно съдържание 1,5-2,5% и с общо неблагоприятно състояние по отношение на съдържанието на общ азот, фосфор и калий. Реакцията на тези почви в хумусно-елувиалния хоризонт е от слабо до средно кисела, а в илувиалния реакцията е средно кисела. Сорбционният капацитет показва голяма вариация в дълбочина на профила. В най-горните части на профила в хумусно-елувиалния хоризонт той има стойности, който варират от 15,0 до 30,0 *mg-eq* на 100g почва, а в илувиалния почвен профил се регистрират стойности от 20,0 до 40,0 *mg-eq* на 100g почва. Тези почви се отличават с висока водозадържаща способност,

водопропускливостта в най-горните части на профила е 0,09-0,10 m/24h като бързо намалява в дълбочина и в илувиалния хоризонт стойностите намаляват до 0,03 m/24h. Общата порьозност е незадоволителна особено при глинестите разновидности.

В района на площадката на инвестиционното предложение:

Инвестиционното предложение е свързано с разширение дейността на „Огоста 2017“ ООД, което ще се реализира в съседен имот на площадката, на която в момента извършва дейности по третиране на отпадъци, в съответствие с Разрешително 06-ДО-00000381-01/28.09.2018. Площадката, предвидена за реализиране на инвестиционното предложение, е бетонирана и асфалтирана. По-голяма част от почвите към момента са запечатани и антропогенизирани – изключение прави един малък участък от територията - северно от съществуваща сграда 1 (вж. **Фигура 1.5-1**), където е запазен един дървесен вид – Обикновен орех (*Juglans regia*), който ще бъде запазен и след реализацията на ИП.

Площадката на дружеството се намира в производствената зона на гр. Монтана, далеч от всички описани по-горе почви на община Монтана.

Изводи:

1. Сегашното състояние на почвата от площадката на инвестиционното предложение се характеризира със силно антропогенизиране. По-голямата част от нея е „запечатана” от съществуваща сграда и настилки. Незначителна площ е с открита почвена повърхност.

2. По време на строителство и експлоатация на обекта няма да бъдат засягати територии извън промишлената площадка на Дружеството.

3. Почвите на площадката на инвестиционното предложение са антропогенизирани и запечатани.

3.5 ЗЕМНИ НЕДРА

В хроностатиграфско отношение литоложките разновидности, изграждащи района на инвестиционното предложение се отнасят към Мезозойската и Неозойска ератеми.

В тектонско отношение районът, предмет на инвестиционното предложение представлява моноклинала, част от южното бедро на Михайловградската антиклинала. Наклоните на моноклинално потъващите пластове са средно 200 - 250 към юг - югозапад.

Основният тектонски елемент в областта са разломите. Като цяло те могат да се обособят в две разломни системи: разломна система със североизточна посока и разломна система с югоизточна посока.

Най-западният разлом минава през високата част на Бърдото. На изток от него минава разсед, явяващ се източна граница на Крапченския член на Салашката свита.

С разрешението на Директора на РИОСВ – Монтана (становище с изх. № 1359/18.05.2020г.) този компонент на околната среда отпада от обхвата на оценката.

3.6 ЛАНДШАФТ

Характерна особеност на ландшафта в района е продължителната и сравнително висока степен на антропогенизация.

При антропогенизацията се засягат основните ландшафтни геокомпоненти като: растителност, животински свят, геоложка основа, микрорелеф и почви. Създават се нови категории ландшафти, нови съотношения и нови съчетания между тях. Съществуващите понастоящем в изследвания район основни категории ландшафти са залегнали в списъка на ландшафтите, включени в приетата през 1998 г. (*съгласно изискванията на проекта за Европейска конвенция за ландшафтите*) Харта за устойчиво развитие на българските ландшафти. Насоките за устойчиво развитие, формулирани в хартата за България, са за следните категории ландшафти: естествено съхранени ландшафти; горски ландшафти; селскостопански ландшафти; водни ландшафти; селищни ландшафти; комуникационни ландшафти, промишлени ландшафти и рекреационни ландшафти.

Площадката, предмет на инвестиционното предложение, е разположена в Северна промишлената зона на гр. Монтана, където е формиран промишлен тип ландшафт. Последната е силно повлияна от продължителната строителна и производствена дейности. Засегнати са предимно основни ландшафтни геокомпоненти като растителния и животински свят, геоложка основа, микрорелеф и почви.

Ландшафтът е основно променен изцяло от продължителната във времето човешка дейност чрез застрояване, производствени дейности и прекарване на комуникации. Устойчивостта на тези ландшафти към проведената антропогенна дейност е сравнително висока – съществуването им или връщането на изходните ландшафти зависи от наличието на съответната дейност или съоръжения.

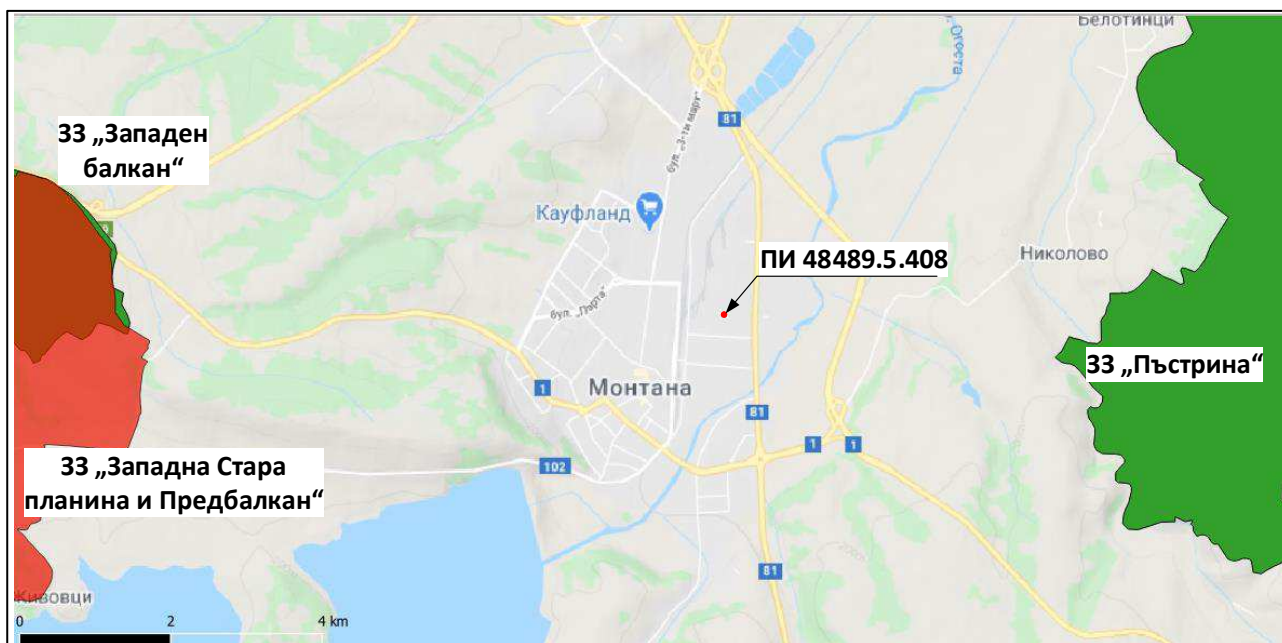
3.7 ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

Площта, предмет на инвестиционното предложение, не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и/или защитени зони (ЗЗ) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие.

Най-близките защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие до територията на ИП са:

- Защитена зона (ЗЗ) по Директивата за птиците „Западен Балкан“ с код BG0002002 – разположена е на разстояние над 5.5 km западно от границите на ИП;

- 33 по Директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна „Западна Стара планина и Предбалкан” с код BG0001040 - на разстояние над 5.5 km западно;
- 33 по Директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна „Пъстрина” с код BG0001037, на разстояние над 3 km източно от границите на ИП.



Фигура 3.7-1 Карта с нанесени граници на ИП и най-близките защитени зони

В района, в радиус 10 km няма защитени територии по смисъла на Закона за защитени територии.

3.8 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

3.8.1 Растителност

Територията на ИП се отнася към Монтански геоботаничен район в Дунавско хълмисто-равнинен геоботаничен окръг на Илирийската (Балканска) провинция в Европейската широколистна горска област. Преобладаваща част от растителността в Монтански район има произведен и вторичен произход. В отделни участъци има запазени гори с преобладаване на цер (Quercus cerris), благун (Quercus frainetto), космат дъб (Quercus pubescens) и келяв габър (Carpinus orientalis), а в тревистите съобщества доминират луковична ливадина (Poa bulbosa), черна садина (Chrysopogon gryllus), белизма (Dichanthium ischaemum) и др. ксеротермни видове. В селскостопанските земи в зависимост от отглежданите култури са формирани различни типове плевелни съобщества, а на изоставените земеделски земи, в зависимост от насоките на протичащите сукцесии са формирани различн и производни и вторични сериални съобщества. По флористичния подход за класификация растителността в Монтански геоботаничен район е представена от следните класове:

Клас *Artemiitea vulgaris* Lohmeyer et al. – Многогодишни и богати на магарешки бодил субксерофилни рудерални съобщества

Клас *Stellarietea mediae* Tx. et al. – Съобщества от едногодишни растения в култури и на деградирани местообитания

Клас *Bidentetea tripartiti* Tx. et al. – Синантропни съобщества с преобладаване на едногодишни видове на нарушени преовлажнени местообитания

Клас *Molinio-Arrhenatheretea* Tx – мезофитни пасища, сенокосни ливади и поляни и хигрофитни тревни съобщества на богати незасолени почви

Клас *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et R.Tx. – песъчливи пасища, степи и скалисти степи

Клас *Trifolio-Geranietea* Mull. – светлолюбиви и субтермофилни съобщества в крайнини на гори и редини

Клас *Rhamno-Prunetea* Rivas Goday et Borja Carbonel – храстова растителна покривка

Клас *Salicetea purpurea* Moor – Върбови и тополови крайречни гори и храсталаци

Клас *Phragmito-Magnocaricetea* Klika – Водна и околородна растителност прикрепена към дъното на пресноводни и бракични водоеми

Клас *Quercio- Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger – мезофитни и ксеромезофитни листопадни гори

Клас *Quercetea pubescentis* Doing-Kraft – термофилни дъбови гори

Конкретно площадката на ИП е разположена в промишлената зона на гр. Монтана. Земната основа е бетонирана и асфалтирана, като единствено в малък участък – северно от съществуваща сграда 1 е запазен един дървесен вид – Обикновен орех (*Juglans regia*), който ще бъде запазен и след реализацията на ИП.

Изводи:

1. Територията на ИП се отнася към Монтански геоботаничен район, в който има първична, производна и вторична растителност.

2. На площадката на „Огоста 2017“ ЕООД липсва вторични и производни тревни, храстови и дървесни групировки.

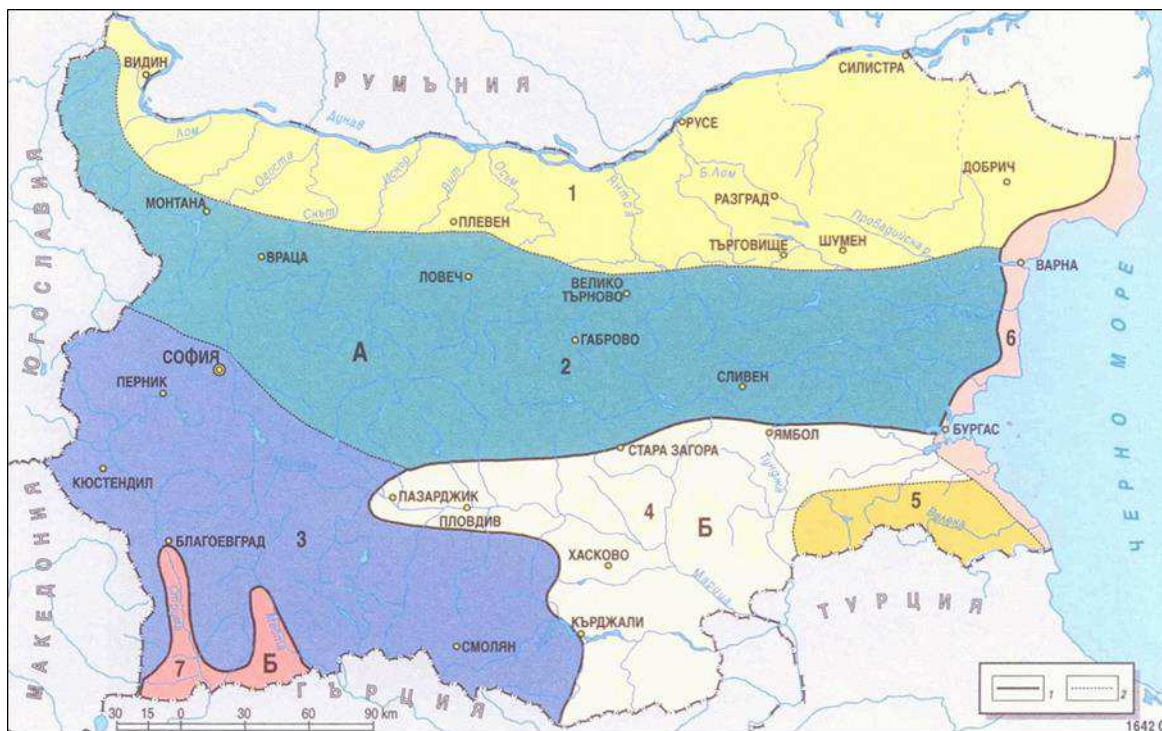
3. Оценката на флористичния състав и фитоценотичната структура на растителността в проучваните територии, дава основание да се направи заключението, че в района на инвестиционното предложение няма редки, застрашени от изчезване и защитени растителни видове и растителни съобщества.

3.8.2 Животински свят

В зоогеографско отношение територията на България се отнася към Палеарктичната зоогеографска област, като през нея преминава границата между Евросибирската и Средиземноморската подобласт.

Дългогодишните проучвания на българската фауна са довели до създаването на няколко схеми на зоогеографско райониране у нас.

Инвестиционното предложение попада в териториалния обхват на Община Монтана. По зоогеографското райониране на страната (Зоогеографски райони по Георгиев, 1980 г.) Община Монтана попада в Северен регион, Старопланински район, където се включва и територията на Предбалкана, Главната старопланинска верига, Средна гора и Задбалканските котловини.



1. Дунавски район; 2. Старопланински район; 3. Рило-Пирински район; 4. Тракийски район; 5. Странджански район; 6. Черноморски район; 7. Струмско-Местенски район.

Фигура 3.8-1 Зоогеографско райониране на България (Георгиев, 1980 г.)

Тук преобладават евросибирският и европейският елемент и се срещат малко средиземноморски видове. Целият район се отличава с много ендемити. Само сред безгръбначните животни в Западна и Централна Стара планина са установени 390 ендемита.

Фауната в района е особено близка до тази на Рило-Родопския район и това се отнася в най-голяма степен за орнитофауната. В района се срещат и някои карпатски елементи, които не се срещат в други райони на България. Това се дължи на палеогеографските връзки между Старопланинската верига и Карпатите. Срещат се високопланински фаунистични видове.

Районът се характеризира с млада биота, която се е разпространявала и развивала в него през кватернера. Палеоендемити и терциерни реликти тук почти липсват, тъй като през терциера земите на днешна Северна България са били заливани от води, които погребали останките от плиоценската флора и хипарионовата фауна.

Севернобългарският регион обхваща цялата територия на България северно от Стара планина и достига на изток до Черноморския район. Към него се отнасят и високите западни полета – Софийско, Радомирско и Пернишко, заедно с ниските части на заобикалящите ги планини, чийто климат има същите черти като тези на Северна България и обуславя наличието на аналогична биота. Климатът в района е умереноконтинентален, с летен максимум на валежите през юни и зимен минимум през февруари и значителни температурни колебания през годината.

Фауната на района е доминирана от европейско-сибирските, средноевропейските, холарктичните и холопалеарктичните видове, но има и не малка част степни форми, както и единични субмедитерански видове.

Безгръбначни животни:

Досега в България са известни над 29 000 вида безгръбначни животни, от които над 20 000 – насекоми. В района на общината се срещат разнообразни групи водни и сухоземни безгръбначни от следните групи: мекотели (*Mollusca*), водни кончета (*Odonata*), правокрили (*Orthoptera*), твърдокрили (*Coleoptera*), мравки (*Hymenoptera*), пеперуди (*Lepidoptera*) и други.

Риб:

От рибите в реките и язовирите се срещат сом (*Silurus glanis*), мряна (*Barbus sp.*), скобар (*Chondrostoma nasus*), шаранови риби (*Cyprinidae*), в по-чистите реки - и пъстърва (*Salmo trutta*) и други.

Земноводни и влечуги:

Характерни за широколистните гори в района са Южният гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Кафявата крастава жаба (*Bufo bufo*), Шипоопашатата костенурка (*Testudo hermanni*), Горският гущер (*Darevskia praticola*), Смокът мишкар (*Elaphe longissima*) и други.

За откритите терени и храсталаците са характерни Зелената крастава жаба (*Bufo viridis*), Шипобедрената костенурка (*Testudo graeca*), Зеленият гущер (*Lacerta viridis*), Големият стрелец (*Dolichophis caspius*), Пъстрият смок (*Elaphe sauromates*) и други. Типични обитатели на влажните зони са двата вида бумки (*Bombina* и *Bombina variegata*), Обикновената блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Жълтоухата водна змия (*Natrix natrix*), Сивата водна змия (*Natrix tessellata*) и други.

Орнитофауна:

Орнитофауната е представена предимно от студоустойчиви видове: Чинка (*Fringilla coelebs*), Поев дрозд (*Turdus philomelos*), Кос (*Turdus merula*), Кълвачи (род *Dendrocopos*), Зидарка (*Sitta europaea*), Червеногръдката (*Erithacus rubecula*), Синигери (род *Parus*), Коприварчета (род *Sylvia*), Дроздове (род *Turdus*), Бъбрици (род *Anthus*), Чучулиги (род *Alaudidae*), Сврачки (род *Lanius*), Ливадарчета (род *Saxicola*), Овесарки (род *Emberizidae*) и други.

В населените места се срещат синантропни видове като Сврака (*Pica pica*), Сива врана (*Corvus corone*), Градска лястовица (*Delichon urbica*), Селска лястовица (*Hirundo rustica*), Домашен гълъб (*Columba livia f. domestica*), Домашно врабче (*Passer domesticus*), Полско врабче (*Passer montanus*), Чавка (*Corvus monedula*) и други.

В екологичния комплекс на агроландшафтите се срещат видове като Полска чучулига (*Alauda arvensis*), Качулата чучулига (*Galerida cristata*), Полска бърбрица (*Anthus campestris*), Жълта стърчиопашка (*Motacilla flava*), Пъдпъдък (*Coturnix coturnix*), Яребица (*Pedrix pedrix*) и други.

По-откритите, храстово-тревни местообитания, са предпочитани от Червеногърбата сврачка (*Lanius colurio*), Жълта овесарка (*Emberiza citrinella*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска чучулига (*Alauda arvensis*), Горска бърбрица (*Anthus trivialis*), Полска бърбрица (*Anthus campestris*) и други.

Орнитофауната в крайречните дървесно-храстови местообитания е представена от видове, характерни за по-влажни крайречни гори и храсталаци – Авлига (*Oriolus oriolus*), Славей (*Luscinia megarhynchos*), Елов певец (*Phylloscopus collybita*), Кукувица (*Cuculus canorus*), Голямо черноглаво коптиварче (*Sylvia atricapilla*), Фазан (*Phasianus colchicus*), Голям синигер (*Parus major*), Кос (*Turdus merula*), Чинка (*Fringilla coelebs*) и други.

Бозайници:

Типични за района от дребната гръбначна фауна са Източноевропейският таралеж (*Erinaceus concolor*), Обикновената къртица (*Talpa europaea*), Сляпото куче (*Nanospalax leucodon*), Лалугер (*Spermophilus citellus*), Полска мишка (*Apodemus agrarius*), Горска мишка (*Apodemus sylvaticus*), Обикновена полевка (*Microtus arvalis*), Заек (*Lepus capensis*) и други.

От хищниците най-често срещани са Лисица (*Vulpes vulpes*), Белка (*Martes foina*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*), Степен пор (*Putorius eversmanni*), Черен пор (*Mustela putorius*), Невестулка (*Mustela nivalis*), Язовец (*Meles meles*), Чакал (*Canis aureus*) и други.

В района се срещат следните видове прилепи: Кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), Натузиево прилепче (*Pipistrellus nathusii*), Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*), Полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*), Ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*), Малък вечерник (*Nyctalus leisleri*), Прилепче на Сави (*Hypsugo savii*), Двуцветен нощник (*Vespertilio murinus*), Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*), Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), Сив дългоух прилеп (*Plecotus austriacus*), Пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*), Голям нощник (*Myotis myotis*), Остроух нощник (*Myotis blythii*), Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*), Дългоух нощник (*Myotis bechsteini*) и други.

В района на площадката на инвестиционното предложение

Спецификата на животинския свят се определя от антропогенизираната зона в района на инвестиционното предложение, свързана с постоянен антропогенен натиск и всички произтичащи от това последствия (*човешко присъствие, промяна на естествените местообитания и т.н.*).

Във връзка с това, животинският свят трябва да се разглежда заедно с негативните промени в района и продължителната антропогенна дейност, която е повлияла върху животинския свят и сформирането на съвременния фаунистичен комплекс.

Трябва да се има предвид фактът, че поради дълговременното и осезаемо антропогенно и техногенно присъствие на територията в района на инвестиционното предложение, животински видове, чувствителни към безпокойство и промяна в местообитанията на практика липсват.

На площадката на инвестиционното предложение и в района ѝ не са установени редки и защитени животински видове.

Изводи:

1. По зоогеографско райониране, инвестиционното предложение попада в Старопланински район.
2. Площадката, предвидена за реализиране на инвестиционното предложение, се намира в урбанизиран район.
3. В района на инвестиционното предложение и площадката, предвидена за реализирането му, не са установени видове с висок природозащитен статус.
4. В района на инвестиционното предложение и площадката, предвидена за реализирането му, няма редки, застрашени от изчезване и защитени животински видове.

3.9 МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

Проектът не е свързан с усвояване на запаси и извличане на подземни природни богатства. На територията на площадката на инвестиционното предложение и в близост до нея няма доказани запаси на подземни природни богатства.

С разрешението на Директора на РИОСВ – Монтана (*становище с изх. № 1359/18.05.2020г.*) този компонент на околната среда отпада от обхвата на оценката.

3.10 МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Според „Списъка на паметниците на културата с категория национално значение“, за гр. Монтана са определени следните културно-исторически забележителности:

- Античен град „Монтана“, археологичен паметник, обявен в ДВ, бр.78/1971 г.
- Сградата на музея „Септемврийско въстание“, исторически паметник, обявен ДВ, бр.5/1975г;

- Къща-музей „Хр. Михайлов“, исторически паметник, обявен ДВ, бр.5/1975 г.

С местно значение са:

- Храм „Св. св. Кирил и Методий“;
- Исторически музей;
- Художествената галерия „Кирил Петров“.

На територията на площадката на инвестиционното предложение и в близост до нея не са установени и регистрирани обекти на културното, архитектурно, историческо и археологическо наследство.

Производствената площадка на „Огоста 2017“ ООД е част от устроена производствена зона и в близост няма паметници на културното наследство. Отстои на голямо разстояние от обекти от културното, архитектурно, историческо и археологическо наследство.

3.11 ЗДРАВЕН СТАТУС НА НАСЕЛЕНИЕТО

Възрастовата структура на населението е един от основните фактори, определящи здравното му състояние. Значение оказват още такива фактори като замърсяването на околната и работната среда, социално-битовите условия, организацията на медицинската помощ.

Известен е фактът за неблагоприятната възрастова структура на населението в страната. Почти ¼ (23,7%) е над трудоспособна възраст. Области с най-висок дял на население над пенсионна възраст са областите Видин (32,4%), Габрово (30,6%) и Монтана (29,6%). Такова е съотношението по отношение на населението под 15 години – за страната то представлява 14,1%, а населението под 15 години в Об. Монтана е 12,8%. Значително по-неблагоприятната възрастова структура на населението на Об. Монтана е свързана, както с много високия отрицателен прираст през последното десетилетие, така и със значителните миграционни процеси. И най-новите статистични данни показват, че тези процеси продължават да се задълбочават (Таблица 3.11-1).

Таблица 3.11-1 Естествен прираст на населението, Х– на 1000

Година	Общо за страната	Об. Монтана
2013 г.	-5.2	-11.7
2014 г.	-5.7	-12.8
2015 г.	-6.2	-13.2
2016 г.	-6.0	-13.2
2017 г.	-6.5	13.5
2018 г.	-6.5	-14.0
2019 г.	-6.7	-14.5

Данни на НСИ и Инфостат

На Таблица 3.11-2 са представени данните за общата смъртност и водещите причини за смърт за общото население на страната и за това на Об. Монтана.

Таблица 3.11-2 Причини за смърт, за периода 2013-2018 г., X- на 100 000

Населено място	Обща смъртност	Злокачествени заболявания	Болести на кръвообращението	Болести на дихателна система	Болести на храносмилателна система
2013 г.					
Страната	1436.2	249.4	934.8	48.3	49.9
Об. Монтана	2012.9	291.7	1351.1	30.8	72.9
2014 г.					
Страната	1508.2	248.8	993.4	54.5	53.3
Об. Монтана	2127.1	308.2	1476.4	26.3	81.2
2015 г.					
Страната	1534.1	249.8	1003.5	56.4	53.7
Об. Монтана	2133.5	301.6	1517.3	43.4	73.8
2016 г.					
Страната	1509.3	241.3	988.5	62.1	55.2
Об. Монтана	2130.5	340.6	1405.9	44.1	76.5
2017 г.					
Страната	1551.6	245.0	1017.5	64.5	54.8
Об. Монтана	2107.3	260.0	1390.1	124.4	54.0
2018 г.					
Страната	1 544.8	247.2	1 004.2	69.3	56.2
Об. Монтана	2 169.9	233.7	1 371.0	203.2	74.9

Данни на НСИ и Инфостат

Данните, представени на Таблица 3.11-2 показват значително по-високи стойности на общата смъртност сред населението на Об. Монтана в сравнение със средните данни за страната. Това се дължи главно на много по-високата смъртност от заболявания на органите на кръвообращението, като през последните години се наблюдава и растеж смъртността от болести на дихателната система.

При справка с данните от извършения мониторинг на КАВ в гр. Монтана (вж. точка 3.2) е видно, че през годините, в които се наблюдава значително повишаване на смъртността от болести на дихателната система (2017 и 2018 г.) се наблюдава подобряване на КАВ. Двата основни замърсителя, по които се регистрира превишение от установените норми – ФПЧ₁₀ и ПАВ, през 2017 и 2018 г. са измерени по-ниски средногодишни концентрации в сравнение с 2016 г. за ПАВ и в сравнение с целия период от 2010÷2016 г. за ФПЧ₁₀. От тук може да се заключи, че повишената заболяемост на дихателната система в област Монтана не може да се свърже със замърсяването на атмосферния въздух в гр. Монтана.

Изводи:

1. За района е характерен висок отрицателен прираст.
2. Общата смъртност в област Монтана е значително по-висока от средната смъртност за страната.
3. Характерна е висока смъртност от заболявания на органите на кръвообращението.

4. През последните години се наблюдава значителен растеж на смъртността от болести на дихателната система.

5. Повишената заболяемост на дихателната система не може да се свърже с наднормено замърсяване на атмосферния въздух.

3.12 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

Шум

Шумът по *Закона за защита от шума в околната среда* е нежелан или вреден външен звук, причинен от човешка дейност, в т.ч. шумът, излъчван от транспортните средства от автомобилния, железопътния, водния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността, включително за категориите промишлени дейности по приложение № 4 към чл. 117, ал. 1 от ЗООС и от локални източници на шум.

Най-близката жилищна зона до площадката на ИП е кв. Монтана - център, където няма данни за наличие на високи нива на шум. Факторите влияещи на шума са автомобилния поток минаващ през селищната пътна мрежа, железопътния транспорт и промишлените предприятия.

На територията на РИОСВ – Монтана осъществяват производствена дейност и подлежат на контрол на излъчвания в околната среда шум 117 броя предприятия. Съгласно данните от регионалните доклади за околна среда на РИОСВ – Монтана, през последните години не са констатирани превишения на граничните стойности за шум. На всички производствени предприятия с издадени комплексни разрешителни са извършени документални проверки по изпълнение на условията в КР, касаещи защита от шума в околната среда, без установени несъответствия.

На територията на РИОСВ – Монтана няма агломерации, основни летища, железопътни линии и пътища, които могат да бъдат класифицирани като силно натоварени, поради което не представляват сериозен проблем по отношение на шумовото натоварване на околната среда. РИОСВ- Монтана, общинските ръководства и РЗИ в гр. Видин и гр. Монтана контролират шумовото натоварване на околната среда от различните видове източници и в рамките на своята компетентност следят и контролират изпълнението на програмите за намаляване на шума, като част от програмите за управление на околната среда.

Вибрации

В района няма значими източници на вибрации.

Електро-магнитни полета

В близост до площадката на ИП няма действащи подстанции, генератори на ел. енергия, трансформатори и други съоръжения, по които се откриват електрически и магнитни полета от СНЧ обхват - от промишлена честота и нейните хармонични, чак до честота 1 kHz.

Йонизираща радиация

В района на площадката на „Огоста 2017“ ООД няма източници на йонизираща радиация.

3.13 ОТПАДЪЦИ И ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА

3.13.1 Отпадъци

Настоящото ИП е в пряка връзка с дейностите по обезвреждане на отпадъци, които се извършват от Възложителя на територията на ПИ 48489.5.602. Имотът граничи от изток на площадката в обхвата на настоящото ИП и е собственост на „Огоста 2017“ООД. В съответствие с действащото Разрешително за дейности с отпадъци 06-ДО-00000381-01/28.09.2018, „Огоста 2017“ООД извършва следните дейности по третиране на отпадъци съгласно ЗУО:

➤ **D 15 съхраняване до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1 - D14, освен временното съхраняване до събирането на отпадъците от мястото на образуването им** на следните отпадъци с кодове:

- 090103* разтвори от проявител на основата на разтворители
- 090104* фиксиращи разтвори
- 150110* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества
- 180101 остри инструменти (с изключение на 18 01 03)
- 180102 телесни части и органи, включително контейнери за пренасяне и съхранение на кръв (с изключение на 18 01 03)
- 180103* отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
- 180104 отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции (например превръзки, гипсови отливки, спално бельо, облекло за еднократна употреба, памперси)
- 180106* химикали, състоящи се от или съдържащи опасни вещества
- 180107 химикали различни от упоменатите в 18 01 06
- 180108* цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
- 180109 лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 01 08
- 180110* амалгамни отпадъци от зъболечението
- 180201 остри инструменти (с изключение на 18 02 02)

- 180202* отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
- 180203 отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
- 180207* цитотоксични и цитостатични лекарствени продукти
- 190904 отработен активен въглен
- 200121* луминисцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак

➤ **D 09** физико-химично третиране, неупоменато в друга операция по обезвреждане (например изпарение, сушене, калциниране, микровълнова обработка и други, при което се получават съединения или смеси, които се обезвреждат по която и да е от операциите D1 - D12 на следните отпадъци с кодове:

- 180101 остри инструменти (с изключение на 18 01 03);
- 180103* отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции.

3.13.2 Опасни вещества

В непосредствена близост до площадката на ИП не се произвеждат/ използват/ съхраняват опасни вещества в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС.

На територията на община Монтана има общо три класифицирани предприятия с рисков потенциал по реда на глава седма от ЗООС, в което се употребяват/ произвеждат/ съхраняват опасни вещества в обхвата на Приложение 3 на ЗООС. Това са:

➤ Фабрика за слънчогледово масло- Екстракционен цех на „Фаустина Груп” ЕООД – предприятие класифицирано с нисък рисков потенциал. Разположено е в землището на с. Доктор Йосифово, на разстояние повече от 10 km север-североизточно от площадката на ИП;

➤ Складова база Ливадски дол с оператор „Видекс инженеринг” ЕАД – предприятие класифицирано с висок рисков потенциал. Разположено е в землището на гр. Монтана, на разстояние повече от 3 km югоизточно от площадката на ИП;

➤ „Монбат“ АД – предприятие класифицирано с висок рисков потенциал. Разположено е в Северна промишлена зона на гр. Монтана, на разстояние ≈ 1 km северно от площадката на ИП.

В района няма промишлена/производствена дейност с наличие на опасни вещества, която би повлияла негативно върху реализацията на ИП.

На съседната площадка на Възложителя (ПИИ 48489.5.602) е разположено миялно помещение за суха дезинфекция на оборотните контейнери за отпадъци (с дезинфекционен разтвор). Дезинфекцирането се извършва в съответствие с действащото Разрешително № 06-ДО-

00000381-01/28.09.2018. Дезинфектантът е опасна смес, с категории на опасност съгласно Регламент CLP: Skin Corr. 1B/ H314 (*Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите*). Сместа не се класифицира с някоя от категориите опасности съгласно Част 1 на Приложение 3 на ЗООС и не е поименно изброена в Част 2 на приложението.

3.14 ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ

Инвестиционното предложение няма отношение към генетично модифицираните организми.

4 ОПИСАНИЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ ЗНАЧИТЕЛНО ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: НАСЕЛЕНИЕТО, ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ (НАПРИМЕР ФАУНА И ФЛОРА), ПОЧВАТА (НАПРИМЕР ОРГАНИЧНИ ВЕЩЕСТВА, ЕРОЗИЯ, УПЛЪТНЯВАНЕ, ЗАПЕЧАТВАНЕ), ВОДИТЕ (НАПРИМЕР ХИДРОМОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО), ВЪЗДУХЪТ, КЛИМАТЪТ (НАПРИМЕР ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ, ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪВ ВРЪЗКА С АДАПТИРАНЕТО), МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВКЛЮЧИТЕЛНО АРХИТЕКТУРНИ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИ АСПЕКТИ, И ЛАНДШАФТЪТ; ОПИСАНИЕТО НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ЕЛЕМЕНТИТЕ ПО ЧЛ. 95, АЛ. 4 ОБХВАЩА ПРЕКИТЕ ПОСЛЕДИЦИ И ВСИЧКИ НЕПРЕКИ, ВТОРИЧНИ, КУМУЛАТИВНИ, ТРАНСГРАНИЧНИ, КРАТКОСРОЧНИ, СРЕДНОСРОЧНИ И ДЪЛГОСРОЧНИ, ПОСТОЯННИ И ВРЕМЕННИ, ПОЛОЖИТЕЛНИ И ОТРИЦАТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ И В НЕГО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ЦЕЛИТЕ ОТНОСНО ОПАЗВАНЕТО НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

4.1 АТМОСФЕРА

а) Строителство

Строителните дейности не може да доведат до промяна в атмосферата и климатичните условия в района.

б) Експлоатация

При експлоатацията на инвестиционното предложение ще има един организиран източник на емисии. В резултат на обезвреждането на отпадъците в инсталацията, е възможно да се изхвърлят в атмосферата организирано замърсителите прах, азотни оксиди, серни оксиди, хлороводород, флуороводород и тежки метали. В най-малка степен се очаква образуването на

фурани и диоксини поради първичните и вторичните методи за тяхното предотвратяване и улавяне. По-подробна информация е представена в точка 4.2.

На всичките етапи на реализация на инвестиционното предложение, не се очаква значително негативно въздействие върху атмосферата.

в) Закриване и рекултивация

Дейностите по рекултивация на площадката не може да доведат до промяна в атмосферата и климатичните условия в района.

4.2 АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

а) Строителство

В етапа на строителство съществува потенциална възможност от отделяне на прахогазови емисии при осъществяване на строително-монтажните работи, които са характерни за такъв тип дейност. Замърсяването на въздуха в етапа на строителство на инвестиционното предложение ще се дължи главно на изпусканите в атмосферата димни газове от ДВГ, съдържащи следните замърсители – CO, NO_x, SO₂, въгледороди, сажди и прах. Замърсяването на атмосферния въздух ще бъде нищожно предвид, че на площадката ще се извършва единствено доставка на материали.

В **Таблица 1.9-2** са дадени основните характеристики на необходимото оборудване за извършване на строителните работи.

На базата на данните в **Таблица 1.9-2** и средния разход на гориво за съответните машини (*заложен разход на гориво - средно по 15 l/h на двигател на строителната механизация, по 25 l/100 km пробег за автосамосвалите*), с помощта на методика от 2019 г. на ЕЕА са изчислени емисиите от ДВГ – вж. **Таблица 1.9-3**.

Въздействието на емитираните замърсители по време на строително-монтажните работи върху качеството на въздуха в района може да се квалифицира като незначително, кратковременно, възстановимо, с малък териториален обхват, без кумулативен ефект. Въпреки това в следващите етапи на проектиране е необходимо да се набележат подходящи мерки за намаляване на праховите емисии и ограничаване разпространението на прах.

б) Експлоатация

При експлоатация не се очаква формиране на прахогазови емисии от неорганизиран източници на емисии. Отпадъците, които се приемат на територията на инсталацията ще се съхраняват в закрыта площадка за временно съхранение. Анатомичните, клиничните и болничните отпадъци, които задължително се транспортират и съхраняват при ниски

температури се прехвърлят директно в хладилната камера, разположена в съседния ПИ 48489.5.602 – собственост на възложителя.

Замърсяване на въздуха се очаква да има следствие на горивните процеси в инсталацията за обезвреждане на отпадъци.

Съгласно инвестиционното предложение при работата на инсталацията ще се генерира емисионен поток, който ще се изхвърля в атмосферата от един стационарен емисионен източник (комин).

От системата за очистване на отпадъчни газове, отпадъчните газове се изпускат през комин с обемен дебит $2\,000\text{ Nm}^3/\text{h}$ и температура $\approx 100^\circ\text{C}$, което осигурява добро и ефективно разпространение на замърсителите в приземния атмосферен слой. Преди изпускане, съставът на замърсителите се контролира непрекъснато чрез станцията за мониторинг на емисиите.

Димосмукателен вентилатор - ще бъде проектиран за товар 130 % при номинален поток отпадъчни газове. Вентилаторът трябва винаги да има достатъчен капацитет за осигуряване на под налягане в горивната камера, включително при кратки колебания.

Изпускащо устройство - комин. Височината на комина трябва да е достатъчна, за да се осигури ефективно диспергиране на отделяните замърсители при всякакви условия. Предвидено е коминът да бъде с височина 12 m и вътрешен диаметър 0.3 m.

Допълнително е направена проверка за височината на комина чрез модула на програмата Плуме „Ефективна височина на изпускащото устройство“. В модела са заложили входни параметри, чрез които да се гарантира замърсяване на атмосферния въздух под допустимите граници в района на най-близката жилищна зона.

Модулът на програмата не е подходящ за залагане на замърсители със средноденонощна или средногодишна допустима концентрация. С програмата се изчислява ефективна височина на комина при отчитане на замърсители с максимално еднократни или средночасови допустими стойности.

Броят на стъпките по посока на вятъра са 300 при дължина на стъпката 10 m. Направени са последователни проверки за замърсителите серни оксиди и азотни оксиди. За фоновото ниво на замърсителя са използвани данните от стационарния пункт за контрол на качеството на атмосферния въздух в „РИОСВ – Монтана”, както следва:

- $24\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ за NO_2
- $62\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ за SO_2

Ефективна височина на изпускащото устройс... — □ ×

ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА |
ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА

Исходни параметри

Максимална концентрация [mg/m ³] + фон	0.0751
на разстояние [m] от последния източник	160.

при

скорост на вятъра на 10 m [m/s]	1.0
клас на устойчивост	В

Минималната височина на изпускащото устройство [m] 12.0

ИЗЧИСЛЕНИЕ

ИЗХОД

Ефективна височина на изпускащото устройс... — □ ×

ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА |
ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА

Исходни параметри

Максимална концентрация [mg/m ³] + фон	0.0876
на разстояние [m] от последния източник	160.

при

скорост на вятъра на 10 m [m/s]	1.0
клас на устойчивост	В

Минималната височина на изпускащото устройство [m] 12.0

ИЗЧИСЛЕНИЕ

ИЗХОД

Фигура 4.2-1 Резултати от изчисленията за „Ефективна височина на ИУ“, за замърсителите NO₂ (лява фигура) и SO₂ (дясна фигура)

И за двата замърсителя програмата изчислява, че ефективната височина на изпускащото устройство е 12 m, което съответства с проектните данни на инсталацията.

Както уточнихме по-горе (*точка 1.8.3*) Инсталацията на „Огоста 2017“ ООД не попада в обхвата на Приложение 4 на ЗООС, но техниката, която ще се приложи съответства на описаните най-добри налични техники в референтния документ: BREF code WI, 2019. По-долу ще направим сравнение на предвидените техники за пречистване на отпадъчните газове от инсталацията с приложимите НДНТ съгласно BREF code WI, 2019. Тук е важно да отбележим, че прилагането на НДНТ за пречистване на замърсителите от инсталацията гарантира, че емисиите ще съответстват на европейското законодателство. Това ще се постигне при правилна експлоатация/редовно обслужване на съоръженията и поддържане на оборудването в съответствие с изискванията на производителя.

ТЕХНИКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО И/ИЛИ НАМАЛЯВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ: ПРАХ, МЕТАЛИ, ПОЛИХЛОРИРАНИ ДИБЕНЗОДИОКСИНИ/-ФУРАНИ (ПХДД/Ф), SO_x, HCl И HF:

Първични техники:

В инсталацията се прилага шоково охлаждане на отпадъчните газове за недопускане на вторично образуване на непреднамерено-генерирани устойчиви органични замърсители (*полихлорирани дибензодиоксини, полихлорирани дибензофурани, полихлорирани бифенили, хексахлорбензен и пентахлорбензен*).

За да се обясни ефекта, който ще се постигне чрез охлаждането на отпадъчните газове веднага след горивните камери, първо ще се направи кратка справка с условията, при които е възможно да се образуват хлорорганични замърсители и по-конкретно фурани и диоксини.

Фураните и диоксините се образуват при реакция на органичния въглерод и хлора (съдържащи се в отпадъците) с кислорода от въздуха при температури в диапазона 200-1000°C, като най-опасни са температури между 200 и 450°C. Единствено в тези температурни интервали е възможно да възникне реакция между органичния въглерод, хлора и кислорода до образуването на фурани/диоксини. Тук трябва да се има предвид, че фураните и диоксините представляват игловидни кристали при температури под 200°C и могат да се уловят от пречиствателни съоръжения за фини прахови частици.

Избраната техника за изгаряне на отпадъци не предполага образуването на хлорорганични замърсители. Изгарянето на горивото в горивната камера протича при температури над 1000 °C и продължителен престой на газовете, което гарантира разрушаването на структурата на тези замърсители.

Единствената възможност за образуване на фурани и диоксини, е след горивната камера в случай, че димните газове са продължително в температурния диапазон 200-450 °C – получава се т.нар. вторично образуване на хлороорганични замърсители. След горивната камера димните газове се подлагат на шоково охлаждане до температура под 200 °C. Температура на газа след последното пречиствателно съоръжение (ръкавен филтър) ще бъде около 100 °C, което напълно съответства с изискванията за НДНТ (Раздел 4.4.5.2 от IPPC- BREF Code WI).

Отново отбелязваме, че фураните и диоксините представляват игловидни кристали при температури под 200°C ². С шоковото намаляване на температурата на димните газове до под 200°C се постига едновременно:

- предотвратяване вторичното образуване на УОЗ;
- преобразуването на УОЗ от газообразна форма в твърда (игловидни кристали), при което при наличие на образували се УОЗ, същите се улавят в ръкавния филтър след подаването на хидратна вар и активен въглен.

Вторични техники:

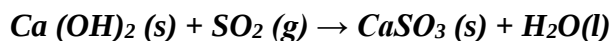
Подаване/инжектиране на активен въглен и хидратна вар в противоток на димните газове - сухо пречистване, следвано от ръкавни филтри. Тези техники представляват НДНТ, като са подробно описани в т. 4.5.3.3 Dry FGC systems (Техники за сухо пречистване на замърсени газове), 4.5.6 Reduction of mercury emissions и т. 2.5.3.5 Fabric filters на IPPC- BREF Code WI, 2019.

Преди ръкавния филтър реакционните вещества (химически активна вар и активен въглен) се подават в противоток на отпадъчните газове за неутрализация на киселинните компоненти като хлороводород и серен диоксид и за адсорбиране на тежките метали, диоксините и фураните.

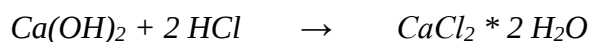
² Инвентаризация на Полихлорирани дибензодиоксини Полихлорирани дибензофурани Полихлорирани бифенили Хексахлорбензен в емисии в Република България, МОСВ, 2006г.

Системата за сухо пречистване с вдухване на хидратна вар е описана в *т. 2.5.4. Techniques for the reduction of acid gas (e.g. HCl, HF and SO_x) emissions, т. 2.5.4.3 Dry processe (сmp. 104 на BREF Code WI, 2019).*

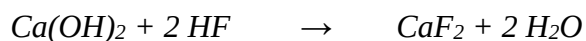
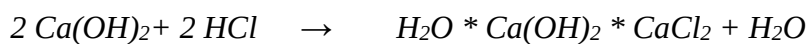
Пречистването се осъществява посредством подаване на хидратна вар, който реагира с SO₂ в димния газ, за да се получи неразтворим калциев сулфит (CaSO₃), както е посочено в уравнението по-долу.



По време на газоочистката протичат следните реакции с хлоридите и флуоридите в димните газове:

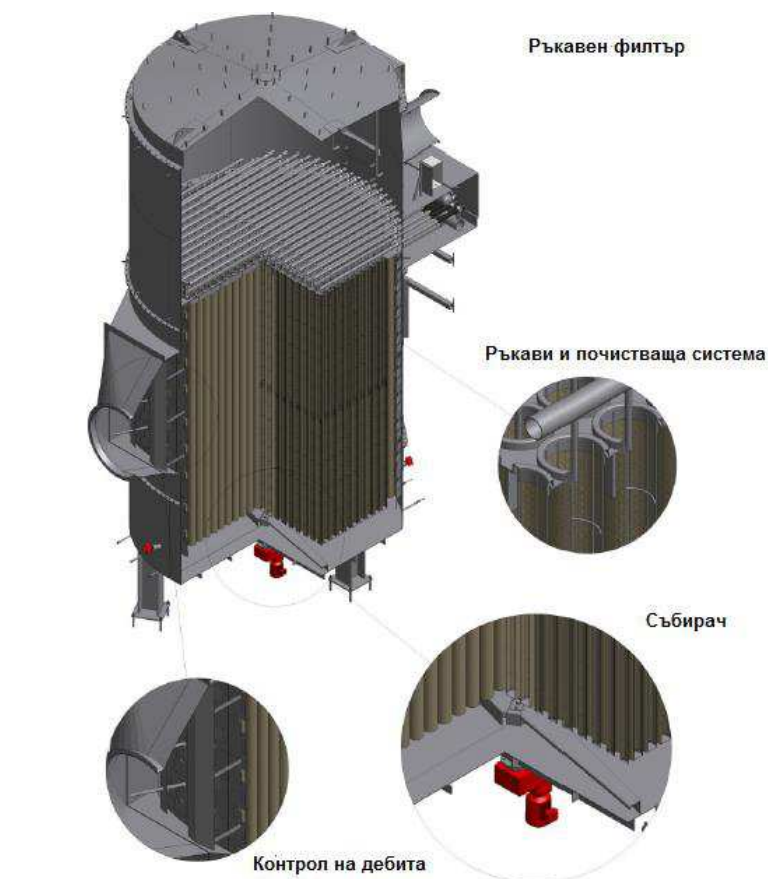


съответно



След това, димните газове се пречистват през ръкавен филтър. Предназначението на филтъра е да събира праха от отпадъчните газове (*включително използваните количества вар и въглен*). Ръкавно-корпусният филтър се състои от корпус за ръкавни елементи, като филтърните ръкави са монтирани върху специални стоманени мрежи във вътрешността на корпуса. Отпадъчните газове се въвеждат в корпуса на филтъра и преминават през ръкавите. Слой от химически активна вар и въглен се изгражда върху тях и димният газ е принуден да преминава през този слой, където протича химическата реакция. Когато падът на налягането върху филтърните ръкави достигне предварително зададено ниво, те се почистват, като през тях се пропуска въздушна струя. Използваният отработен реагент пада от ръкавите и се събира на дъното на филтъра, откъдето чрез непрекъснато действаща херметично уплътнена въртяща се клапа (шлюз за пепел) се осъществява събирането на отработения реагент в биг-бегове. Пречистените димни газове напускат филтърната система и се засмукват от димния вентилатор и отвеждат към комина. Мониторингова система осигурява непрекъснато информация за съдържанието на замърсителите в изпускания димни газове и получените данни се записват от регистрираща компютърна система. Димният вентилатор, който отвежда отпадъчните газове през комина в атмосферата, представлява основно оборудване, с което се създава отрицателното налягане в цялата система. Непрекъснатото поддържане на необходимото подналягане в системата осигурява непроницаемост в посока от горивната камера към околната среда. Регулирането на подналягането се извършва чрез клапата, разположена пред него. Управлението на тази клапа се извършва пряко от прибор, следящ във всеки момент стойността на подналягането в първичната камера.

На **Фигура 4.2-2** е представен общ изглед на ръкавен филтър.



Фигура 4.2-2 Общ изглед на ръкавен филтър

На **Фигура 4.2-3** е представен външен вид на системата за пълнене на биг-бегове от пречистването на отпадъчните газове.



Фигура 4.2-3 Външен вид на системата за пълнене на биг-бегове

Биг-беговете с летяща пепел и пепел от пречистване на отпадъчните газове ще се съхраняват временно на площадка за предварително съхранение (*съществуваща сграда, поз. 1 Фигура 1.5-1*), до предаването им на специализирани фирми.

МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИТЕ ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА В АТМОСФЕРАТА:

Предвижда се прилагането на следния мониторинг на емисиите в атмосферата от инсталацията на „Огоста 2017“ ООД:

Таблица 4.2-1 Мониторинг на емисиите във въздуха

Параметър	Честота на изпитване
NO _x	Непрекъснат мониторинг
SO ₂	Непрекъснат мониторинг
TOC	Непрекъснат мониторинг
CO	Непрекъснат мониторинг
Прах	Непрекъснат мониторинг
HCl	Непрекъснат мониторинг
HF	Веднъж на всеки шест месеца *
As, Sb, V, Ni, Mn, Cu, Pb, Co, Cr, Tl, Hg и Cd	Веднъж на всеки шест месеца *
Диоксини и фурани	Веднъж на всеки шест месеца *

* през първите дванадесет месеца от експлоатацията на инсталацията се осъществява едно измерване на всеки три месеца

Инсталацията ще бъде оборудвана с устройства за непрекъснат собствен мониторинг на основните замърсители чрез Контролна станция, като ще се следят непрекъснато концентрациите на CO, NO, NO₂, HCl, SO₂, прах и общ органичен въглерод (TOC) в изходящите газове. За оптимизация на горивния процес, както и на процеса на пречистване на отпадъчните газове ще се измерват чрез датчици допълнителни параметри, като: дебит на отпадъчните газове, температура, налягане, съдържание на влага, O₂ и CO₂.

По отношение на HF, се предвижда да се приложат изискванията на чл. 42, ал. 1 от Наредба № 4/2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци, тъй като избраната технология за пречистване на емисиите на флуороводород ще осигури постигането на установените НДЕ на флуороводород.

МОДЕЛИ НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА АТМОСФЕРНИТЕ ЗАМЪРСИТЕЛИ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ИНСТАЛАЦИЯТА ЗА ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИ

В съответствие с Наредба № 12 от 30.07.10 г. за норми на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух, Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми на пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места и Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми на арсен,

кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух допустимите стойности на замърсителите в атмосферния въздух са представени в следващите таблици:

Таблица 4.2-2 Допустими максимални нива на замърсителите в атмосферния въздух съгласно Наредба № 12

Замърсител	Допустими нива в атмосферния въздух съгласно Наредба № 12		
	средночасова норма за опазване на човешкото здраве [µg/m³]	средноденонощна норма за опазване на човешкото здраве [µg/m³]	средногодишна норма за опазване на човешкото здраве [µg/m³]
PM ₁₀	-	50	40
SO ₂	350	125	-
NO _x	200	-	40

Таблица 4.2-3 Допустими максимални нива на замърсителите в атмосферния въздух съгласно Наредба № 14

Замърсител	Допустими нива в атмосферния въздух съгласно Наредба № 14 от 23.09.1997 г.		
	максимално еднократна концентрация [mg/m³]	средноденонощна пределно допустима концентрация [mg/m³]	средногодишна пределно допустима концентрация [mg/m³]
Cd	-	(отм. - ДВ, бр. 42 от 2007 г.)	(отм. - ДВ, бр. 42)
Pb	-	-	-
Hg	-	0.0003	-
Sb	-	-	-
As	-	(отм. - ДВ, бр. 42 от 2007 г., в сила от 01.01.2013 г.)	-
Pb	-	-	0.0005
Cr	-	0.00001	0.00005
Co	-	0.001	-
Cu	-	0.01	-
Mn	-	0.01	-
Ni	-	(отм. - ДВ, бр. 42 от 2007 г., в сила от 01.01.2013 г.)	-
V	-	0.002	-
общ С	-	-	-
фурани/диоксини	-	-	-
HCl	0.07	0.03	-
HF	0.02	0.005	-

Таблица 4.2-4 Допустими максимални нива на замърсителите в атмосферния въздух съгласно Наредба № 11

Замърсител	Допустими нива в атмосферния въздух съгласно Наредба № 11 от 14.05.2007 г.	
	Средногодишни целеви норми за нивата на замърсителите [ng/m³]	
As	6	
Cd	5	
Ni	20	

Характеристики на източниците на замърсяване:

В съответствие с изискванията на методиката, по-долу ще се изчислят максималните еднократни и средногодишните приземни концентрации на замърсителите на въздуха, чрез утвърдената у нас методика, публикувана в кн.7/8 на БСА от 1998 г.

Като основа на методиката се използва струен гаусов модел, базиран на Лагранжево-статистически подход за описание на процесите на турбулентна дифузия. Моделът е подобен на модела ISC2 на американската агенция за опазване на околната среда. За облекчаване на пресмятанията в Геофизичния институт на БАН е разработен програмен продукт “PLUME”, с който се извършват всички изчисления.

Изследваната област от въздушния басейн при отчитането на максималните еднократни концентрации е с размери: дължина (изток-запад) - 3000 m; - широчина (север-юг) - 3000 m, с дискретизация 200 бр. стъпки по 15 m и по двете направления. Тази област ще даде възможност да се определи максималното замърсяване в приземния атмосферен слой в най-близките жилищни зони.

Тип подложена повърхност: Извънградски район.

Скорост на гравитационно отлагане:

- 0.01 при моделиране замърсяването с прах и метали;
- 0 при моделиране замърсяването с SO₂, NO_x, CO, HCl и HF.

Тук е важно да се отбележи, че за някои замърсители не е възможно да се направи коректно анализиране на въздействието върху качеството на атмосферния въздух. Съгласно Наредба № 4 от 05.04.2013 г. са определени сумарни норми за кадмий и талий, като единствено за кадмия има средногодишна пределно допустима концентрация по Наредба № 11 от 14 май 2007 г. Подобно е и за замърсителите Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni и V съгласно Наредба № 14. За антимон няма определени ПДК. За арсен, олово, хром и никел са определени само средногодишни ПДК.

Информация за източника на замърсяване (*височина, диаметър, температура на изходящи газове, дебит*) и емисиите от инсталацията за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства, е представена в **Таблица 1.9-8**, към точка 1.9.1.

Максимални приземни концентрации

Параметрите на източника на замърсяване, както са въведени в Плуме са дадени в **Таблица 4.2-5**.

Таблица 4.2-5 Параметрите на източника на замърсяване при моделиране на максималните приземни концентрации

Параметри на източниците на NOx								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m³/s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0	0.76	0.22
Параметри на източниците на SO ₂								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m³/s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0	0.76	0.11
Параметри на източниците на CO *								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m³/s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0	0.76	0.06
Параметри на източниците на HCl								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m³/s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0	0.76	0.03
Параметри на източниците на HF								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m³/s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0	0.76	0.002

* За този замърсител няма приложима максимално еднократна концентрация

Изходните параметри на максималните концентрации на замърсителя при най-лошите метеорологични условия са следните:

- максимална концентрация на NOx – 51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, на разстояние 165 m от източника, при скорост на вятъра 1 m/s и клас на устойчивост на атмосферата – В;
- максимална концентрация на SO₂ – 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, на разстояние 165 m от източника, при скорост на вятъра 1 m/s и клас на устойчивост на атмосферата – В;
- максимална концентрация на CO – 0.014 mg/m^3 , на разстояние 165 m от източника, при скорост на вятъра 1 m/s и клас на устойчивост на атмосферата – В;
- максимална концентрация на Газо- и парообразни хлорни съединения, изразени като хлороводород – 0.007 mg/m^3 , на разстояние 165 m от източника, при скорост на вятъра 1 m/s и клас на устойчивост на атмосферата – В;
- максимална концентрация на газо- и парообразни флуорни съединения, изразени като флуороводород – 0.00047 mg/m^3 , на разстояние 165 m от източника, при скорост на вятъра 1 m/s и клас на устойчивост на атмосферата – В.

На следващата таблица са представени обобщено данните на максималните имисии:

Таблица 4.2-6 Критични параметри на разсейването след реализиране на ИП

Замърсител	Разстояние от източника [m]	Максимална приземна концентрация [mg/m ³]	Клас на стабилност на атмосферата	Критична скорост на вятъра [m/s]
NO _x	165	0.051	„В“	1
SO ₂	165	0.026	„В“	1
CO	165	0.014	„В“	1
HCl	165	0.007	„В“	1
HF	165	0.00047	„В“	1

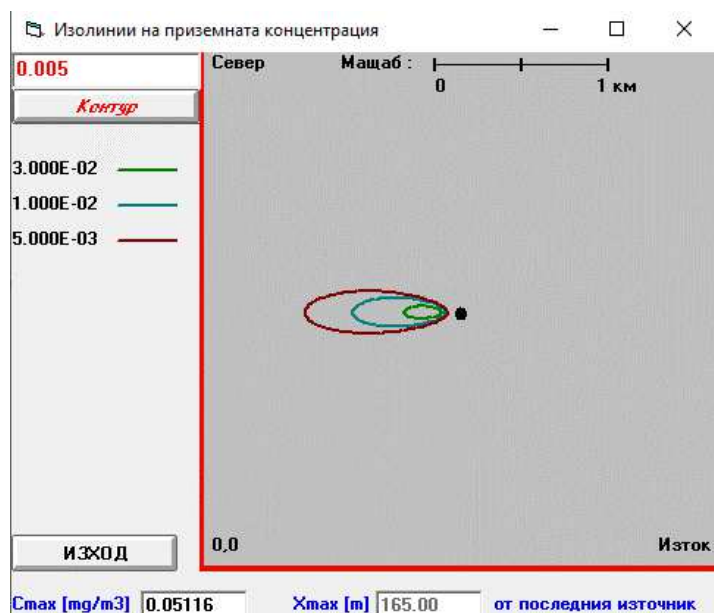
Не са изчислени максимални концентрации за замърсителите ФПЧ₁₀, общ органичен въглерод, тежки метали, фурани и диоксини тъй като за тези замърсители няма приложима норма за КАВ. Програмният продукт не е приложим за изчисляване на средноденонощни концентрации.

Допълнително е извършено и моделиране на разпространението на замърсителите в посока към най-близката жилищна зона и към пункта за контрол на качеството на атмосферния въздух в „РИОСВ – Монтана”. За входни параметри на модела са използвани изходните данни от функцията „Максимално предходно замърсяване на съществуващи ИУ”, посока на вятъра от изток (в посока към гр. Монтана) - 90° или от североизток (в посока към пункта за контрол на качеството на атмосферния въздух в „РИОСВ – Монтана”) - 60° и температура на околния въздух 30 °С. Тази температура определя изключително неблагоприятни от екологична гледна точка условия. При фиксирана температура на димните газове на изход от комините, през летния период ще се реализира най-малката температурна разлика, която от своя страна определя ефективната височина на изпускане на замърсителите.

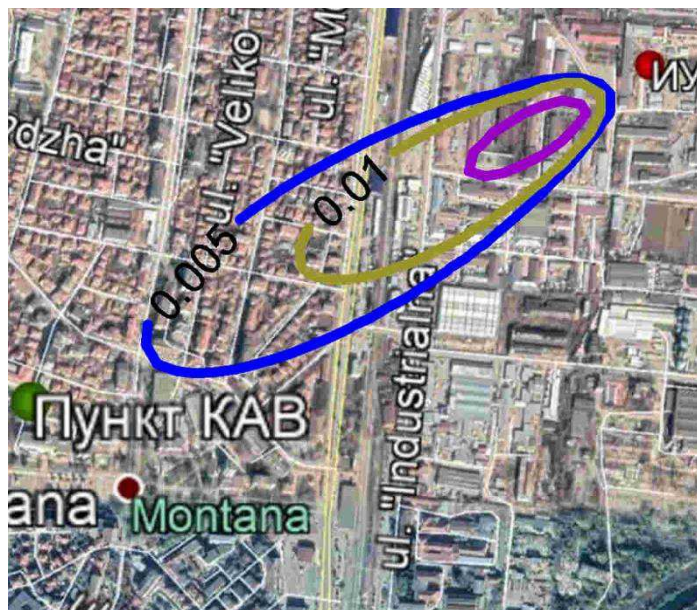
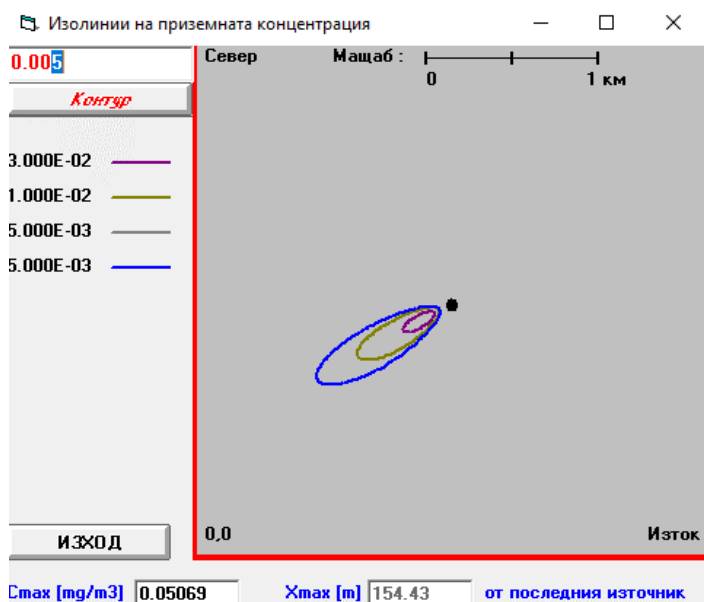
Пунктът за контрол на качеството на атмосферния въздух в „РИОСВ – Монтана” при избрания размер на модела, е със следните условни координати: по Х 555 m, по У 915 m, при следните географски координати (по UTM): 680052.2 Easting, 4808715.97 Northing. Най-близката жилищна сграда е със следните условни координати: по Х 1050 m, по У 1500 m, при следните географски координати (по UTM): 680542 Easting, 4809285 Northing. По тези координати може да се разбере точната концентрация на съответния замърсител, която програмата изчислява в пункта или жилищната зона.

На следващите фигури са представени изолините на приземните концентрации на замърсителите емитирани от инсталацията при най-лошите метеорологични условия, определени чрез функцията „максимално предходно замърсяване на съществуващи ИУ” на програмен продукт PLUME (в Приложение 5 са представени работните файлове от програмата– на електронен носител).

Моделиране разсейването на NO_x:



Фигура 4.2-4 Средночасово поле на замърсяване с NO_x при моделиране с първата опция на модела, по посока на най-близко населеното място – кв. Монтана - център



Фигура 4.2-5 Средночасово поле на замърсяване с NO_x при моделиране с първата опция на модела, по посока на пункта за мониторинг на КАВ

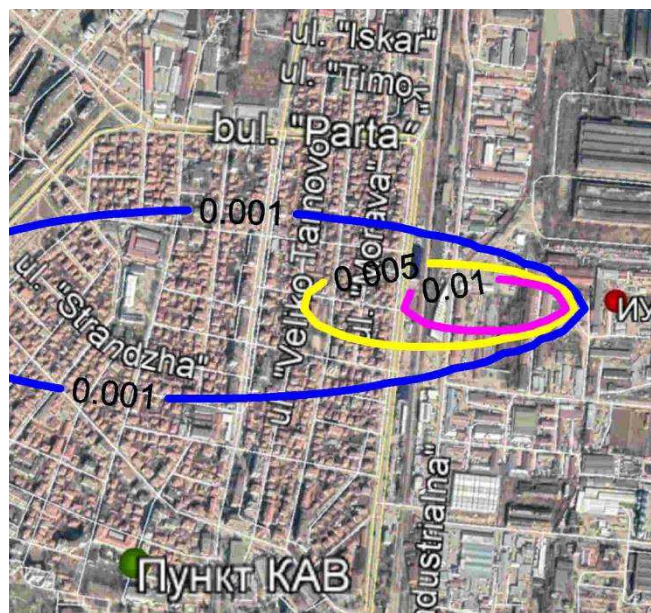
Изчислената стойност на максимално еднократна концентрация (МЕК) на NO_x в атмосферния въздух, при посока на вятъра към кв. Монтана - център е $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Максималните изчислени стойности на концентрацията на NO_x са 4 пъти под средночасовата норма (СЧН) от $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ за NO₂.

В района на най-близката жилищна сграда (в точка с координати 1050 / 1500 от работния файл) максималната изчислена концентрация е $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$, което е 10 пъти под СЧН.

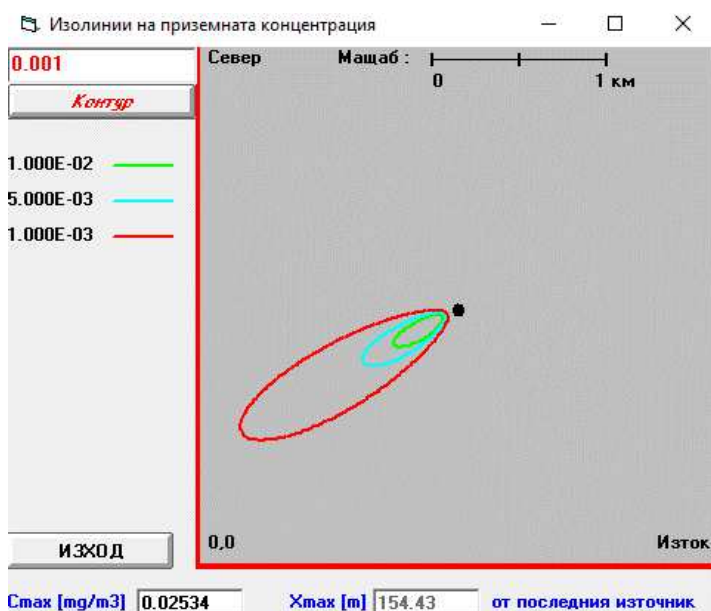
В пункта за мониторинг на КАВ, максималната изчислена концентрация е $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (в точка с координати 555 / 915 от работния файл). В пункта за мониторинг на РИОСВ кумулативното замърсяване с този замърсител ще бъде незначително.

В Приложение 5 са представени работните файлове от програмен продукт PLUME–на електронен носител.

Моделиране разсейването на SO_2 :



Фигура 4.2-6 Средночасово поле на замърсяване с SO_2 при моделиране с първата опция на модела, по посока на най-близко населеното място – кв. Монтана - център



Фигура 4.2-7 Средночасово поле на замърсяване с SO_2 при моделиране с първата опция на модела, по посока на пункта за мониторинг на КАВ

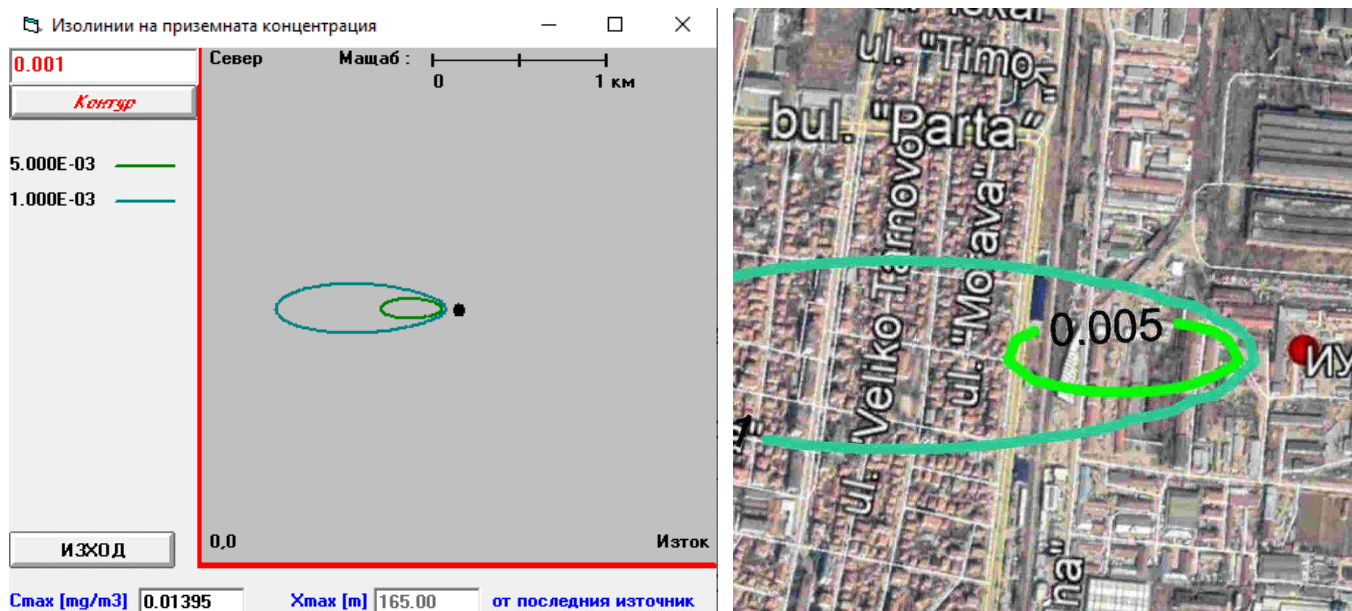
Изчислената стойност на МЕК на SO_2 в атмосферния въздух, при двете опции за посока на вятъра (към жилищния квартал и към пункта за КАВ) е $25\text{--}26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ при средночасова норма за опазване на човешкото здраве до $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

В района на най-близката жилищна сграда (в точка с координати 1050 / 1500 от работния файл) максималната изчислена концентрация е $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, което е близо 40 пъти под СЧН.

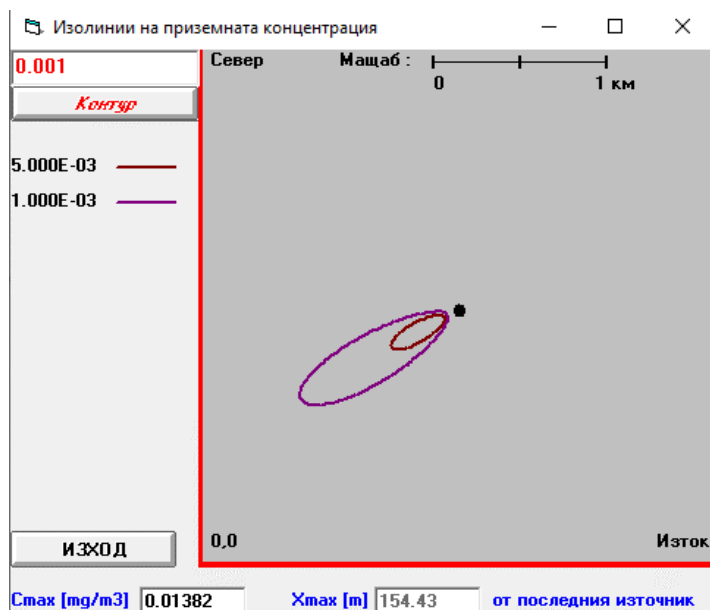
В пункта за мониторинг на КАВ, максималната изчислена концентрация е $1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (в точка с координати 555 / 915 от работния файл). В пункта за мониторинг на РИОСВ кумулативното замърсяване с този замърсител ще бъде нищожно.

В Приложение 5 са представени работните файлове от програмен продукт PLUME–електронен носител.

Моделиране разсейването на въглероден оксид:



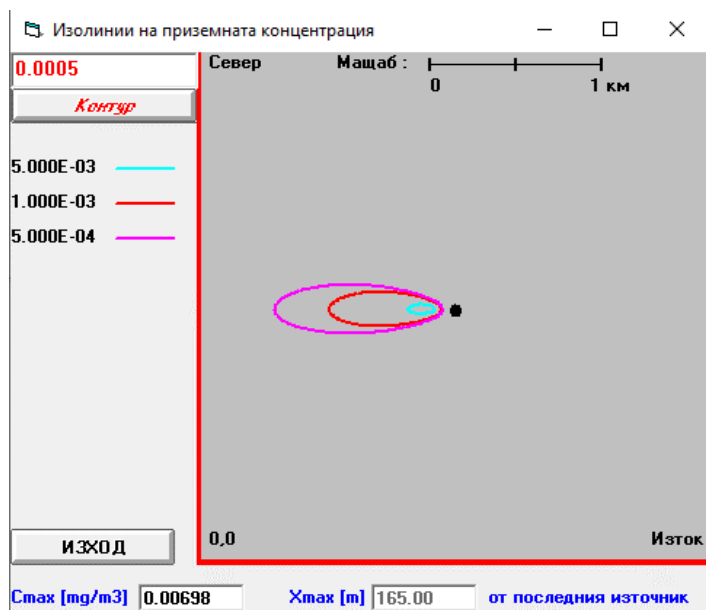
Фигура 4.2-8 Средночасово поле на замърсяване с СО при моделиране с първата опция на модела, по посока на най-близко населеното място – кв. Монтана - център



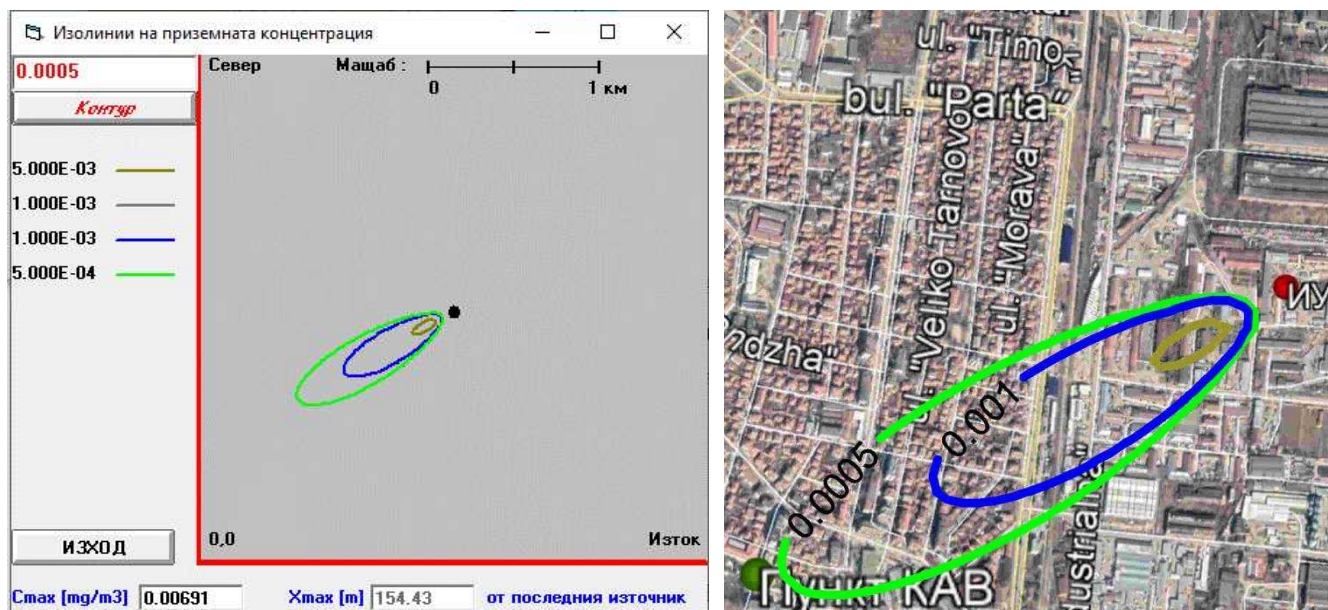
Фигура 4.2-9 Средночасово поле на замърсяване с CO при моделиране с първата опция на модела, по посока на пункта за мониторинг на KAV

За този замърсител няма нормативно определена максимално еднократна норма за опазване на човешкото здраве, но има максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощието (10 mg/m^3). Вследствие експлоатацията на разглежданата инсталация, приземните слоеве на атмосферния въздух ще се натоварят максимално с 0.014 mg/m^3 CO, което е нищожно ниска концентрация – близо 1000 пъти под максималната осемчасова средна норма за този замърсител в рамките на денонощието.

Замърсяване с хлороводород:



Фигура 4.2-10 Средночасово поле на замърсяване с HCl при моделиране с първата опция на модела, по посока на най-близко населеното място – кв. Монтана - център



Фигура 4.2-11 Средночасово поле на замърсяване с HCl при моделиране с първата опция на модела, по посока на пункта за мониторинг на КАВ

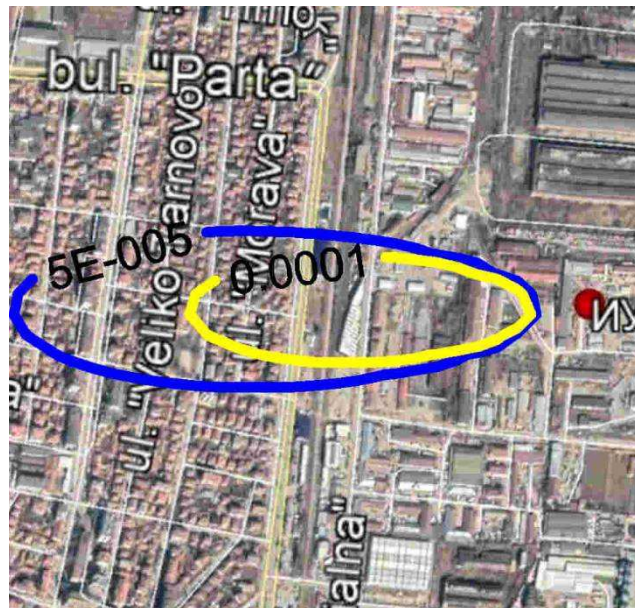
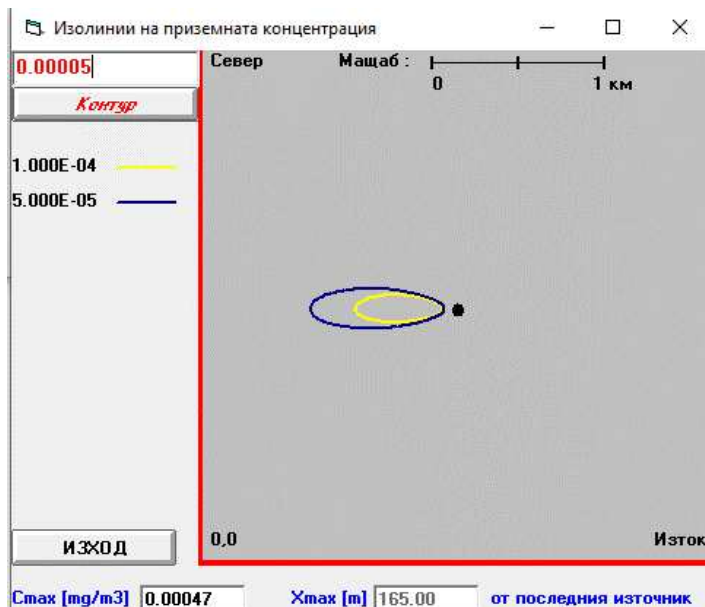
Изчислената стойност на МЕК на HCl в атмосферния въздух, при двете опции за посока на вятъра (към жилищния квартал и към пункта за КАВ) е 0.007 mg/m^3 при максимално еднократната допустима концентрация за този замърсител 0.07 mg/m^3 .

В района на най-близката жилищна сграда (в точка с координати 1050 / 1500 от работния файл) максималната изчислена концентрация е 0.0024 mg/m^3 , което е близо 30 пъти под допустимата норма.

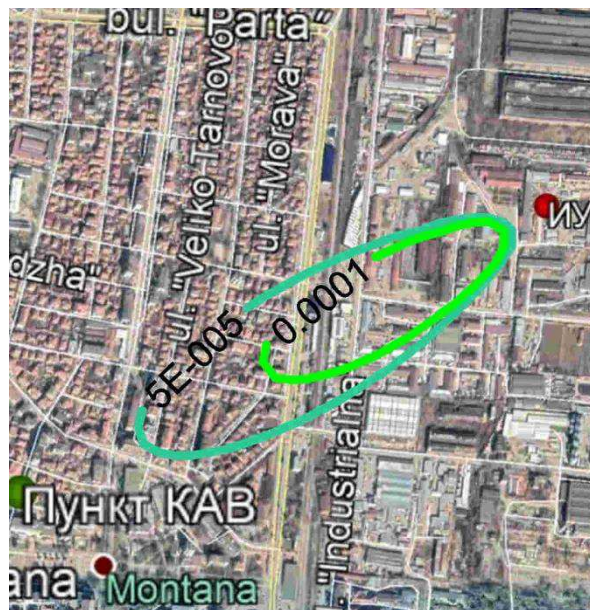
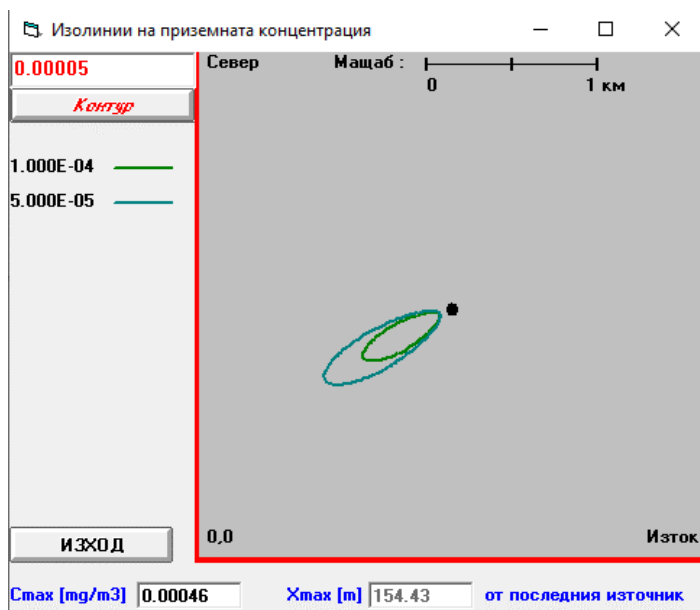
В пункта за мониторинг на КАВ, максималната изчислена концентрация е 0.0004 mg/m^3 (в точка с координати 555 / 915 от работния файл).

В Приложение 5 са представени работните файлове от програмен продукт PLUME–електронен носител.

Замърсяване с флуороводород:



Фигура 4.2-12 Средночасово поле на замърсяване с HF при моделиране с първата опция на модела, по посока на най-близко населеното място – кв. Монтана - център



Фигура 4.2-13 Средночасово поле на замърсяване с HF при моделиране с първата опция на модела, по посока на пункта за мониторинг на КАВ

Изчислената стойност на МЕК на HF в атмосферния въздух, при двете опции за посока на вятъра (към жилищния квартал и към пункта за КАВ) е 0.0005 mg/m^3 при максимално еднократната допустима концентрация за този замърсител 0.02 mg/m^3 .

В Приложение 5 са представени работните файлове от програмен продукт PLUME–електронен носител.

Обобщение за моделирането

Характерно за показаните на фигурите модели на разпространение на атмосферните замърсители генерирани от инсталацията за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства, при най-лоши метеорологични условия е това, че максималните концентрации се наблюдават на разстояние 165 m от източника. Най-близката жилищна сграда е разположена на разстояние 440 m от границите на ИП (*Фигура 1.3-2*), т.е. попада извън максималните концентрации на замърсителите.

Изолиниите на максималните приземни концентрации на замърсителите попадащи на територията на жилищните сгради показват стойности на замърсяване, които са значително под границите на допустимите норми за опазване на човешкото здраве.

При експлоатация на инсталацията на максимален товар не се очаква замърсяване на атмосферния въздух над допустимото.

Обобщени резултати от моделирането са представени в **Таблица 4.2-7**.

Таблица 4.2-7 Максимални приземни концентрации на замърсителите в най-близките жилищни сгради и съответствието им с нормите за опазване на човешкото здраве

Замърсител	Максимална приземна концентрация [mg/m ³]	Допустима норма за опазване на човешкото здраве [mg/m ³]	% от допустимата норма [%]
NO _x	0.018	0.20	9
SO ₂	0.009	0.35	3
CO	< 0.014 *	10 *	<1
HCl	0.0024	0.07	3
HF	< 0.0005	0.02	3

* изчислената имисия е максимално еднократна, а нормата съгласно Наредба № 12 от 30.07.10 г. е средноденонощна

Допустимите норми са съгласно: Наредба № 12 от 30.07.10 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух и Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места.

Анализите и моделиранията са направени при най-неблагоприятни метеорологични условия, когато приземните концентрации са максимални. В обикновените случаи, максимални стойности се получават изключително рядко.

2. Средно годишни приземни концентрации

Чрез моделирането се отчитат средногодишните концентрации на замърсителите в приземните слоеве на атмосферния въздух.

Избрана е температура на околния въздух 11.9 °C, а класът на устойчивост на атмосферата

при опцията „Роза на вятъра“ в симулационния пакет, априори е зададен D (неутрална атмосфера).

Профилът на скоростта на вятъра по височина се изчислява по формулата:

$$U(z) = U_{ref} \left(\frac{z}{z_{ref}} \right)^p \text{ където}$$

$U(z)$ – е скоростта на вятъра на височина z , [m/s]

U_{ref} - е скорост на вятъра, измерена на височина z_{ref} , [m]

z – е текущата височина, [m]

p – степенен показател, зависещ от класа на устойчивост и типа на подложната повърхност.

Параметрите за ветровия режим в района са представени в **Таблица 3.1-1**.

Средногодишни норми за опазване на човешкото здраве има за замърсителите: ФПЧ₁₀, NO_x, Pb, Cr, Cd, As и Ni, за които съответно ще се моделира разсейването им в приземния слой на атмосферата.

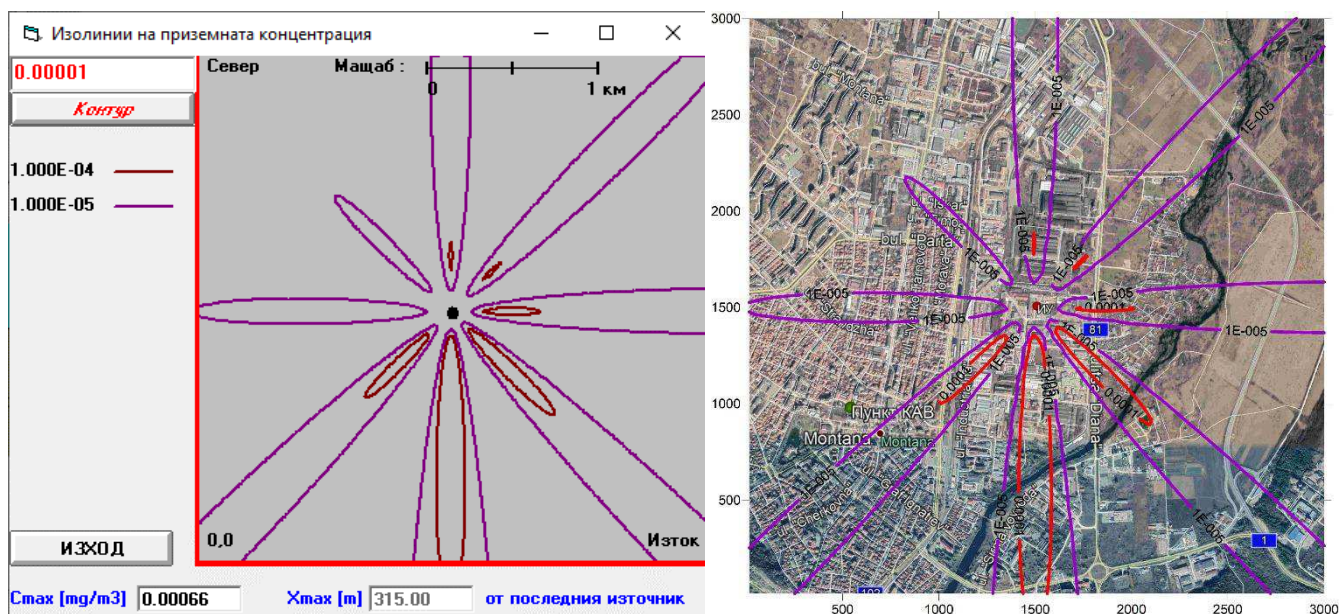
Изчислените концентрации на замърсителите в приземните слоеве на атмосферния въздух ще се сравнят с допустимите нива съгласно *Наредба № 12 от 30.07.10 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух, Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места и Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклически ароматни въглеводороди в атмосферния въздух.*

Таблица 4.2-8 Параметрите на източниците на замърсяване при моделиране на средногодишните приземни концентрации

Параметри на източниците на прах								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m ³ /s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0.01	0.76	0.01
Параметри на източниците на Nox								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m ³ /s]	Emission [g/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0.01	0.76	0.11
Параметри на източниците на Cd+Tl								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m ³ /s]	Emission [mg/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0.01	0.76	0.03
Параметри на източниците на As								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m ³ /s]	Emission [mg/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0.01	0.76	0.083
Параметри на източниците на Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V								
№	X [m]	Y [m]	h [m]	d [m]	T [C]	Wg [m/s]	Rate [m ³ /s]	Emission [mg/s]
1	1500	1500	12	0.3	100	0.01	0.76	0.28

Не са изчислени средногодишните концентрации за замърсителите SO_2 , CO , Pb , Hg , Sb , Co , Cu , Mn , V , общ въглерод, фурани и диоксини тъй като за тези замърсители няма приложима норма за КАВ. Програмният продукт не е приложим за изчисляване на средноденонощни концентрации.

Средногодишни концентрации на прах:

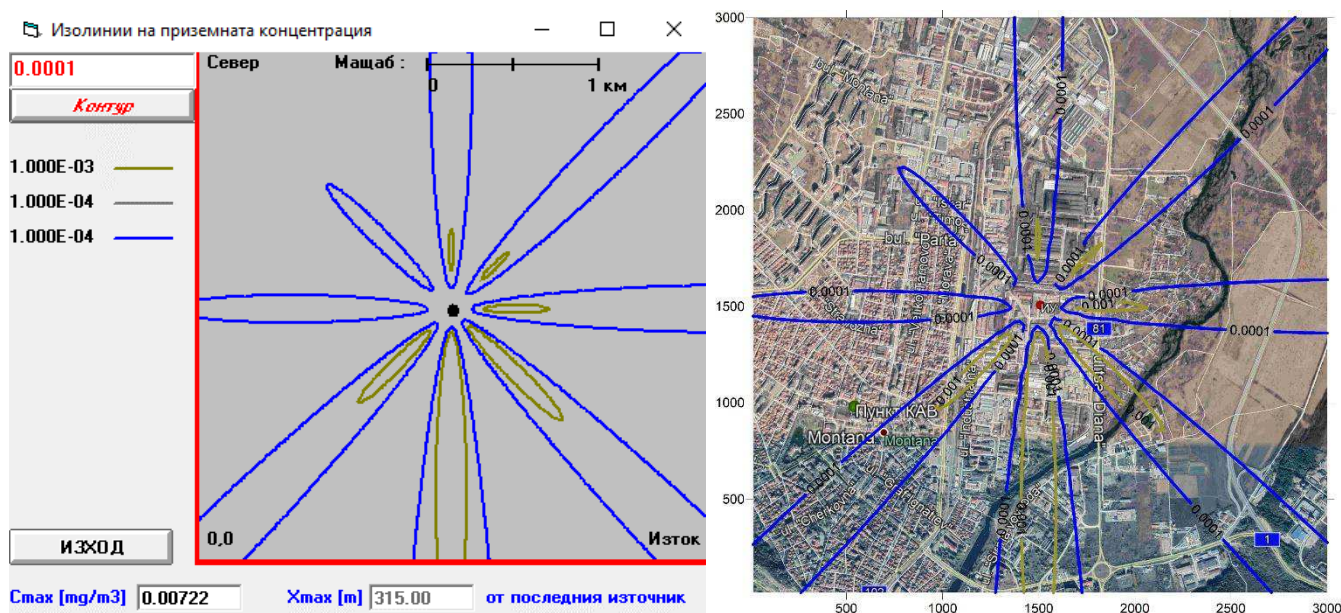


Фигура 4.2-14 Изолинии на приземни концентрации на ФПЧ_{10} , в съответствие с роза на ветровете

На фигурата са представени изчислените средногодишни концентрации на прах в приземния атмосферен слой. Максимално изчислената средногодишна стойност е $0.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, при средногодишна норма за опазване на човешкото здраве $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

В приложение са представени работните файлове от програмен продукт PLUME за всеки замърсител – на електронен носител.

Средногодишни концентрации на азотни оксиди:



Фигура 4.2-15 Изолинии на приземни концентрации на NO_x, в съответствие с роза на ветровете

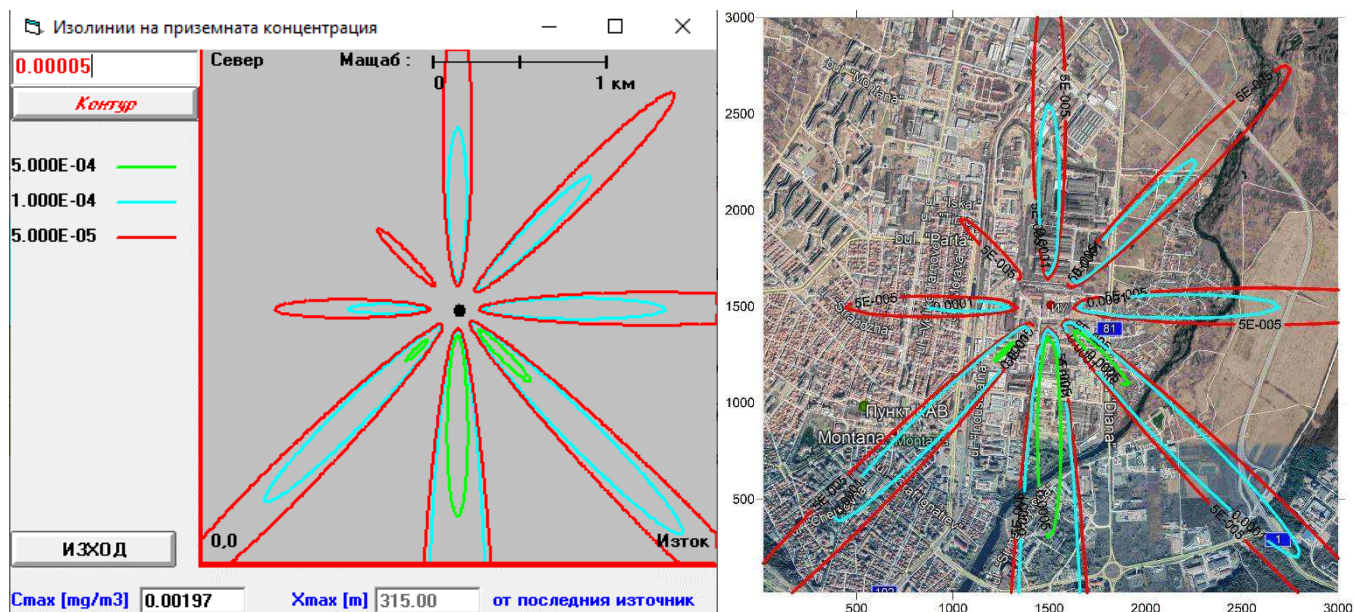
На фигурата са представени изчислените средногодишни концентрации на NO_x в приземния атмосферен слой. Максимално изчислената средногодишна стойност ($7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) е близо 6 пъти под допустимата средногодишна норма за опазване на човешкото здраве от $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Не се очаква да има негативно въздействие върху растителността – средногодишната концентрация за този замърсител е под допустимата норма за опазване на растителността.

Замърсяване с кадмий + талий/живак:

Средногодишна допустима норма има единствено за кадмия. Реално не може да се направи точно моделиране за кадмий, тъй като в изходните данни за моделирането са заложили общи концентрации на кадмий и талий. Независимо това, по-долу е направено сравнение на изчислените максимални сумарни имисии на кадмий и талий с индивидуалните средногодишни целеви норми за кадмий.

Входната концентрация за замърсителите изразена в g/s, е твърде ниска (0.00003 g/s) за да се извърши коректно изчисляване с програмата и затова като входни данни се залагат mg/s (0.03 mg/s) и съответно изходната концентрация на имисията е в $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



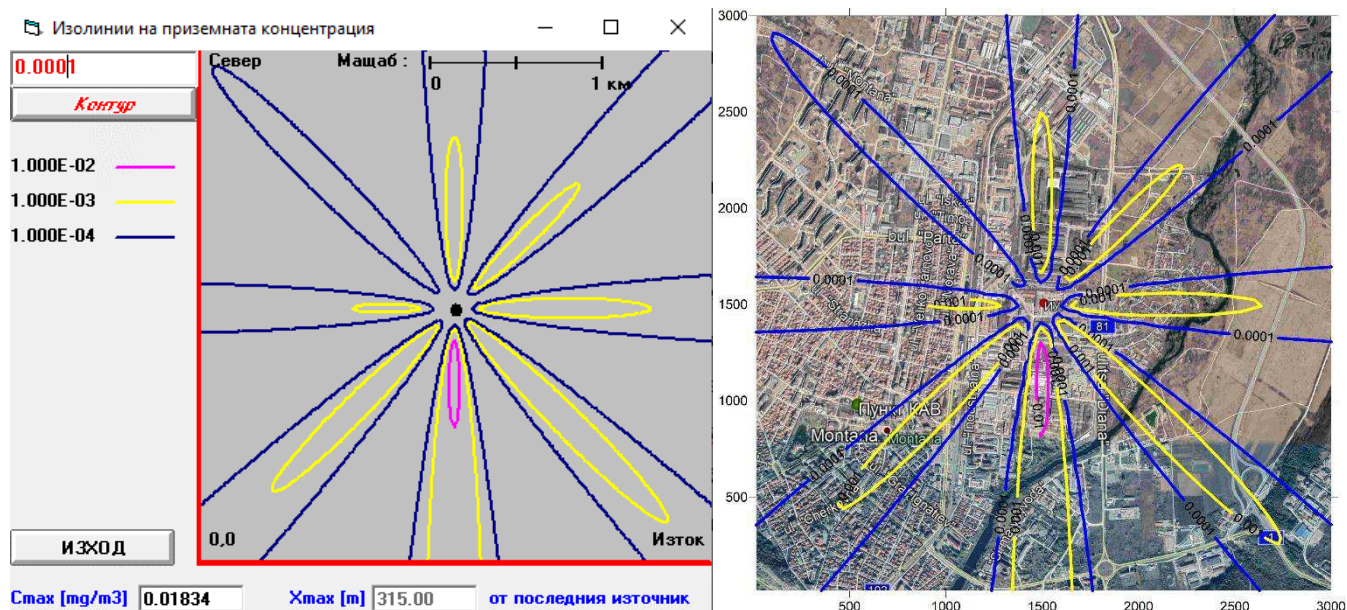
Фигура 4.2-16 Изолинии на приземни концентрации на Cd+Tl/ Hg в съответствие с роза на ветровете

Приземните слоеве на атмосферния въздух ще се натоварят максимално с $0.00197 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($2 \text{ ng}/\text{m}^3$) Cd+Tl и Hg. Съгласно Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух е оказана средногодишна целева норма за този замърсител – до $5 \text{ ng}/\text{m}^3$. Изчисленията показват, че максималната сумарна средногодишна концентрация на Cd и Tl е по-ниска дори от индивидуалната средногодишна целева норми за Cd.

Средногодишни концентрации на Sb+ As+ Pb+ Cr+ Co+ Cu+ Mn+ Ni+ V:

Както беше споменато по-горе от изброените замърсители има средногодишна допустима норма единствено за **арсен, олово, хром и никел**.

В модела за емисия на съответния замърсител е заложена стойност в **mg/s**, съответно изчислената имисия е за **$\mu\text{g}/\text{m}^3$** .



Фигура 4.2-17 Изолинии на сумарни приземни концентрации на Sb+ As+ Pb+ Cr+ Co+ Cu+ Mn+ Ni+ V в съответствие с роза на ветровете

На фигурата са представени изчислените сумарни средногодишни концентрации на Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V в приземния атмосферен слой. Максимално изчислената средногодишна сумарна стойност (18 ng/m^3) е по-ниска дори от индивидуалните средногодишни целеви норми за никел (до 20 ng/m^3), олово (до 500 ng/m^3) и хром (до 50 ng/m^3). Единствено средногодишната целева норма за арсен е по-ниска (до 6 ng/m^3) от изчислената имисия, но в никакъв случай не може да се очаква да има превишение в атмосферния въздух.

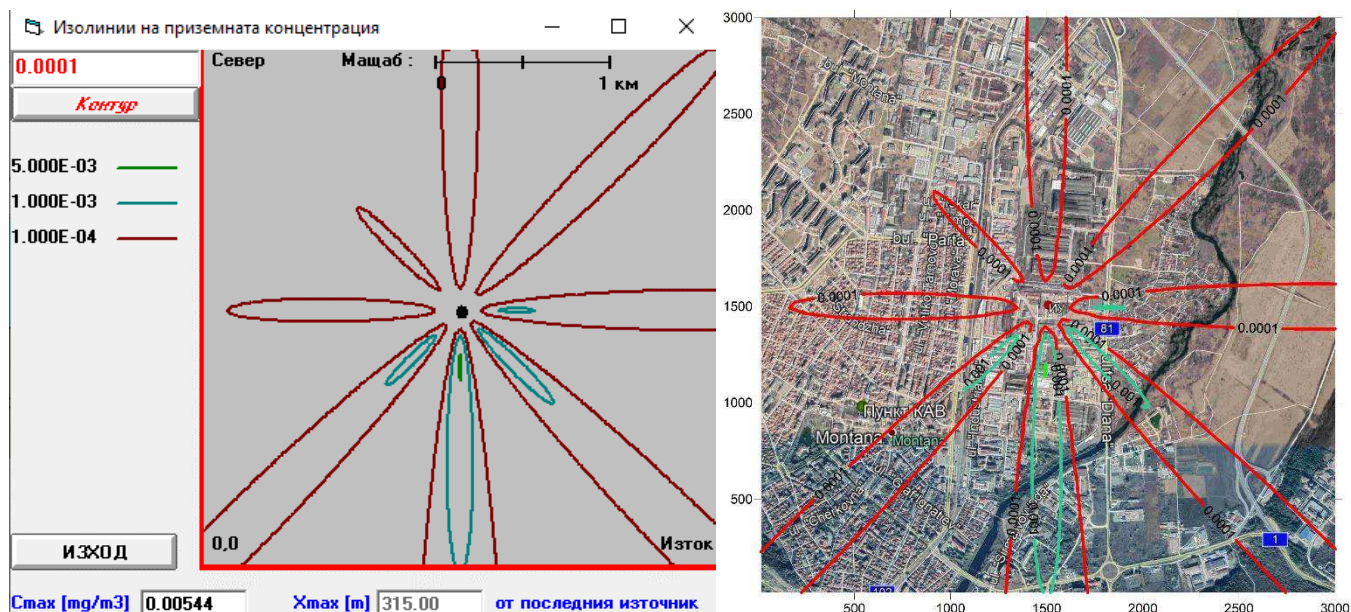
В района на най-близката жилищна сграда (в точка с координати 1050 / 1500 от работния файл) максималната изчислена концентрация е 1.3 ng/m^3 , което е значително под съответните индивидуални средногодишни целеви норми.

В пункта за мониторинг на КАВ, максималната изчислена концентрация е 0.004 ng/m^3 (в точка с координати 555 / 915 от работния файл). В пункта за мониторинг на РИОСВ кумулативното замърсяване с този замърсител ще бъде нищожно.

Като допълнителна мярка ще се заложи условие да не се превишава концентрацията на арсен над 0.2 mg/Nm^3 в димните газове от инсталацията, което ще гарантира спазването на средногодишната целева норма за арсен.

Средногодишни концентрации на арсен:

При индивидуална НДЕ за арсен 0.15 mg/Nm^3 в атмосферата ще се изхвърлят до 0.083 mg/s от замърсителя.



Фигура 4.2-18 Изолинии на приземни концентрации на арсен в съответствие с роза на ветровете

На фигурата са представени изчислените средногодишни концентрации на As в приземния атмосферен слой. Максимално изчислената средногодишна имисия (5.4 ng/m^3) е под средногодишната ПДК за този замърсител (6 ng/m^3).

В района на най-близката жилищна сграда (в точка с координати 1050 / 1500 от работния файл) максималната изчислена концентрация е 0.4 ng/m^3 , което е 15 пъти под допустимата норма.

Постигането на индивидуалната НДЕ за замърсителя арсен, ще се постигне чрез предвидените НДНТ за пречистване към инсталацията, описана по-горе.

Обобщени резултати от моделирането на средногодишните концентрации са представени в Таблица 4.2-9.

Таблица 4.2-9 Средногодишни приземни концентрации на замърсителите и съответствието им с нормите за опазване на човешкото здраве

Замърсител	Средногодишна приземна концентрация [$\mu\text{g/m}^3$]	Допустима норма за опазване на човешкото здраве [$\mu\text{g/m}^3$]	% от допустимата норма [%]
Прах	0.7	40	2
NO _x	7.2	40	18
Cd	0.00197	0.005	39
Ni	0.01834 0.0013 * ¹	0.020	92 7 * ¹
Pb	0.01834	0.500	4
Cr	0.01834	0.050	37
As	0.00544 0.0004 * ¹	0.006	91 7 * ¹

*¹ Изчислена средногодишна концентрация в най-близката жилищна сграда

По отношение на фактора „миризми“, е предвидено отпадъците, от които е възможно да възникнат неблагоприятни реакции, да се извършва приемане на максимални количества съответстващи за обезвреждането им до 48 часа от доставката им. Анатомичните, клинични и болнични отпадъци, които задължително се транспортират и съхраняват при ниски температури, до обезвреждането им в инсталацията, се съхраняват в действащата хладилна камера, разположена в съседство, с което също се гарантира недопускане на миризми от процесите на площадката. Отпадъците, които образува инсталацията са следствие на горивен процес (*невъзможно е да има летлива органична компонента*), в стабилно състояние ще бъдат и ще се съхраняват в плътно затворени контейнери тип „биг-бег“. Спазвайки тези ограничения, не е възможно да възникнат миризми от реализацията на ИП.

в) Закриване и рекултивация

През фазата на закриване и рекултивация не се очаква да има организирани източници на отпадъчни газове.

В периода на закриване са възможни неорганизираните емисии при товаро-разтоварните и транспортни дейности, като те ще бъдат незначителни и периодични.

Изводи:

Реализацията на ИП няма да доведе до влошаване качеството на атмосферния въздух в района.

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	Локален
<i>Степен на въздействие:</i>	Незначителна
<i>Продължителност на въздействието:</i>	в периода на експлоатация
<i>Честота на въздействието:</i>	16 часа в денонощието
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	не се очакват
<i>Трансгранични въздействия:</i>	не се очакват

4.3 Води

4.3.1 Повърхностни води

а) Строителство

В етапа на строителство, по принцип е възможно да се генерират основно отпадъчни води от битово – фекален характер и повърхностен отток от строителната площадка. Планът предвижда използване на химически тоалетни, които ще се почистват на базата на график, т.е. в конкретния случай няма да се формират битово-фекални отпадъчни води.

За питейно битови нужди ще се осигури бутилирана вода.

В този етап не се очаква изменение на режима на повърхностните и подземни води в района на ИП.

б) Експлоатация

За реализация на инвестиционното предложение не е необходима технологична вода за производствени нужди. От инсталацията не се образуват отпадъчни води. Очистването на отпадъчните газове от инсталацията се осигурява чрез система за сухо пречистване и ръкавен филтър.

И в тази фаза от реализацията на ИП няма да се формират битово-фекални отпадъчни води. Предвидени са химически тоалетни.

Отпадъчните води, които ще се формират са единствено преминалите през площадката атмосферни води. Всички площадки за временно и предварително съхранение на отпадъци ще бъдат изолирани от атмосферните условия и не се допуска да има контакт на атмосферни води с отпадъци. Площадковите отпадъчни води (*при дъжд*) е възможно да бъдат замърсени единствено с неразтворени вещества и нефтопродукти (*при аварийни течове от транспортиращата техника*).

Атмосферните води ще бъдат събирани и отвеждани отделно във водоплътна изгребна яма и периодически изпомпвани. Преди изпомпване ще преминават през каломаслоуловител за събиране на по-едри частици. Каломаслоуловителят ще бъде стандартен тип, като периодически ще се почистват от утаения земен материал. Пречистените след каломаслоуловителя атмосферни води ще се заустват във водоплътна яма, която периодически ще се изпомпва въз основа на договор с лицензирана фирма.

Оразмеряването на каломаслоуловителя и изгребната яма ще се извърши на етап изготвяне на „Работен проект“.

в) Закриване и рекултивация

Специфицирането и описанието на отпадъчните води по време на закриване и рекултивация следва да бъде дадено в Плана за извеждане от експлоатация и рекултивация на площадката. Тези емисии са ограничени по време и количество и ще са предмет на подробно описание в гореспоменатия план.

В заключение, на базата на описаните въздействия и прогнози, може да се обобщи:

При реализация на инвестиционното предложение ще се генерират битово-фекални и дъждовни отпадъчни води. Не се очаква генерирането на друг вид отпадъчни води.

Не се очаква значително отрицателно въздействие върху повърхностните води, при спазване на заложените в предложението мерки и технологични изисквания.

Териториален обхват на въздействие:	Локално
Степен на въздействие:	незначително
Продължителност на въздействието:	за периода на строителство и експлоатация
Честота на въздействието:	при неспазване на технологичните изисквания
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не се очакват
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.3.2 Подземни води

а) Строителство

По време на строителството не се предвижда отвеждане на отпадъчни води към подземни водоносни структури. Спазването на нормативните изисквания при строителството ще гарантира доброто качество на санитарно-хигиенната обстановка на територията на строителната площадка, от което следва, че при добра строителна дисциплина ще бъде елиминиран риска от замърсяване на подземните води.

б) Експлоатация

В процеса на експлоатация също не се предвижда отвеждане на отпадъчни води към подземни водоносни структури. Дейностите, свързани с ИП, не се очаква да оказват негативно влияние върху състава на подземните води в района на площадката. Не се очаква и въздействие върху хидродинамичния режим на подземните водни тела в района около нея.

Реализацията на ИП не противоречи на мерките за постигане и запазване на добро състояние на водите и зоните за тяхната защита, предвидени в ПУРБ 2016-2021 г. в ДР – по-подробна информация е представена в

Таблица 4.3-1 Връзка на мерките от ПУРБ за опазване на подземните води и предвидените дейности в ИП

№	Мярка съгласно ПУРБ	Действия за изпълнение на мярка съгласно ПУРБ	Действия съгласно ИП
1.	PM_2 Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване	PM_2_2 Забрана за извършването на дейности водещи до отвеждането в подземните води на опасни вещества	От дейността на „Огоста 2017“ ООД няма да се формират производствени отпадъчни води. Атмосферните води имали контакт с бетонизираната основа на терена ще се улавят във водоуплътен резервоар и предават за последващо пречистване.

№	Мярка съгласно ПУРБ	Действия за изпълнение на мярка съгласно ПУРБ	Действия съгласно ИП
2.	PM_9 Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения	PM_9_2 Недопускане реализацията на инвестиционни предложения, водещи до негативна промяна на състоянието на водните тела	ИП не предвижда дейности, които биха довели до негативна промяна на състоянието на водните тела
3.	GD_1 Предотвратяване отвеждането на приоритетни опасни вещества подземните води	GD_1 Забрана или ограничаване на дейности, които увеличават риска за пряко или непряко отвеждане на приоритетни и опасни вещества или други замърсители в подземните води, включително разкриването на подземните води на повърхността, чрез изземване на отложенията и почвите, покриващи водното тяло.	С реализацията на ИП няма да има пряко или непряко отвеждане на замърсители в подземните води
4.	DP_2 Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	DP_2_3 Депониране на производствени отпадъци в съответствие със законодателството	ИП не предвижда извършване на дейности по депониране на площадката.
5.	DP_2 Намаляване на дифузното замърсяване от промишлени дейности	DP_2_1 Осигуряване на подходящи условия за съхранение на опасни отпадъци, при които не се допуска замърсяване на подземни и повърхностни води	Всички дейности с отпадъци ще се осъществяват на площадки изградени съгласно <i>Наредба № 7 от 24 август 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци.</i>
6.	DW_6 Осъществяване на контрол и превенция срещу замърсяване с химични, биологични, бързо разпадащи се, лесно разградими и силно сорбируеми вещества, както и по дейности, водещи до намаляване на ресурсите на водоизточника и други дейности, водещи до влошаване качествата на добиваната вода и/или състоянието на зоната за защита на водите, предназначена за питейно-битово водоснабдяване	DW_6_1 Осъществяване на контрол и превенция срещу замърсяване с химични, биологични, бързо разпадащи се, лесно разградими и силно сорбируеми вещества, както и по дейности, водещи до намаляване на ресурсите на водоизточника и други дейности, водещи до влошаване качествата на добиваната вода и/или състоянието на зоната за защита на водите, предназначена за питейно-битово водоснабдяване	От дейността на „Огоста 2017“ ООД няма да се формират производствени отпадъчни води. Не се предвижда и водочерпене, което би довело до намаляване на ресурсите на водоизточника. Състоянието на зона за защита на водите BG1DGW0000Qal015 не е възможно да бъде повлияно от дейността на площадката.

в) Закриване и рекултивация

Специфицирането и описанието на отпадъчните води по време на закриване и рекултивация следва да бъде дадено в Плана за извеждане от експлоатация и рекултивация на площадката. Тези емисии са ограничени по време и количество и ще са предмет на подробно описание в гореспоменатия план.

Изводи:

Въздействие върху качеството на водите на ПВТ в обсега на ИП не се очаква, тъй като не се предвижда заустване на отпадъчни води в подземни водни тела.

Нормалната експлоатация на обекта на инвестиционното предложение няма да се отрази върху качеството на подземните води.

Териториален обхват на въздействие:	Локален
Степен на въздействие:	незначително
Продължителност на въздействието:	за целия срок на експлоатация
Честота на въздействието:	при аварийни ситуации
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не се очакват
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.4 ЗЕМИ И ПОЧВИ

а) Строителство

Площадката, на която е предвидено да се реализира инвестиционното предложение представлява ПИ 48489.5.408, с площ 1 169 m², който е разположен в промишлената зона на гр. Монтана. Предвидени са минимални по обем строителни дейности. Площадката е бетонирана, като инсталация ще се разположи върху повърхността без да са необходими допълнителни строителни работи. Единствено ще има земно изкопни работи за вкопаването на каломаслоуловителя и водоплътната изгребна яма.

За реализирането на ИП няма да са необходими допълнителни площи за временни дейности по време на строителните и ремонтни дейности. Площта на терена е достатъчна, за да бъде реализирано инвестиционното предложение.

а) Експлоатация

В етапа на експлоатация няма да се засягат съседни незастроени терени. Логистиката от и към новата инсталация ще се извършва изцяло по изградената пътна инфраструктура.

Не се очаква значимо замърсяване на почвите в резултат на експлоатация на инвестиционното намерение. Не се очаква и промяна в почвеното плодородие на съседните терени.

Антропогенната промяна на почвения профил на обекта ще бъде незначителна, тъй като същият ще бъде реализиран в промишлена зона, с добре развита производствена дейност.

Като цяло дейностите свързани с експлоатацията на ИП не предполага въздействие върху земите и почвите.

За недопускане замърсяване и/или негативно въздействие върху земите и почвите са осигурени необходимите превантивни мерки, като:

- съхранение на отпадъците в плътно затворени гъвкави тъкани полипропиленови контейнери тип „биг-бег“;
- съхранение на биг-беговете в закрыта площадка за предварително съхранение;
- всички приемани на площадката отпадъци ще се съхраняват временно в закрыта площадка, изолирана от външни атмосферни влияния.

в) Закриване и рекултивация

При евентуално закриване на обекта ще се изпълни проект за рекултивация. В този етап не се очаква влошаване на компонента.

Териториален обхват на въздействие:	Локален
Степен на въздействие:	Незначителна
Продължителност на въздействието:	в периода на експлоатация
Честота на въздействието:	Постоянно
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не – теренът на ИП е урбанизиран
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.5 ЗЕМНИ НЕДРА

На всичките етапи на реализация на инвестиционното предложение, не се очаква негативно въздействие върху земните недра.

4.6 ЛАНДШАФТ

На всичките етапи на реализация на инвестиционното предложение, не се очаква негативно въздействие върху ландшафта. За територията извън границите на обекта ще се запази устойчивостта при функционирането на ландшафтите. При стриктно изпълнение на монтажните дейности няма да се променят социално-икономическите функции на ландшафта на територията, предвидена за ИП. Въздействието по време на монтажните дейности ще бъде локално и кратковременно. В териториалния обхват на обекта режимът на използването ще бъде многогодишен, денонощен.

Териториален обхват на въздействие:	Локален
--	---------

Степен на въздействие:	Незначителна
Продължителност на въздействието:	на в периода на строителство и експлоатация
Честота на въздействието:	Постоянно
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не – теренът на ИП е урбанизиран
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.7 ПРИРОДНИ ОБЕКТИ

Площадката на ИП не засяга защитени територии, по смисъла на Закона за защитените територии, или защитени зони от екологичната мрежа Натура 2000. Най-близките такива са ЗЗ „Пъстрина“, отстояща на над 4 km източно от границите на имота (*Фигура 3.7-1*), ЗЗ „Западен Балкан“ и ЗЗ „Западна Стара планина и Предбалкан“, отстоящи на над 7 km западно от границите на имота.

Отдалечеността на ИП от защитените зони и територии предполага липса на въздействие върху местообитания и видове, предмет на опазване в тях. От видовете, предмет на опазване в защитените зони и територии, нито един не се среща перманентно (*напр. за размножаване или хранене*) в границите на ИП.

Негативно въздействие върху Защитени територии и Защитени зони от Националната екологична мрежа „Натура 2000” в отделните етапи от реализацията на ИП **не се очаква**.

4.8 БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

4.8.1 Растителност

а) Строителство

По време на строителството не се очаква да бъдат унищожени популации на разпространените в района растителни видове, поради липсата на растителност на територията на ПИ 48489.5.408. При строителството не се очаква пряко негативно въздействие върху флората и растителността в съседните на площадката терени.

Освен превоза на персонал, строителният етап включва и строително транспортни, машинно-транспортни дейности, както монтажни работи и тежкотоварни превози. Ежедневно на площадката се очаква да влизат 2 лекотоварни превозни средства и 2 тежкотоварни средства. За 6 месечния период на строителство се очаква включването на около 4 строителни и транспортни машини. Във връзка с това може да се очаква частично въздействие върху растителността и на съседни територии, тъй като в етапа на строителство съществува потенциална възможност от отделяне на прахогазови емисии при осъществяване на строително-монтажните работи, които са

характерни за такъв тип дейност. Замяряването на въздуха в етапа на строителство на инвестиционното предложение ще се дължи главно на изпусканите в атмосферата с димните газове от ДВГ замърсители – CO, NO_x, SO₂, въглеводороди, сажди и прах. Емисиите на прах до голяма степен ще зависят от сезона, през който ще се извършват строителните работи, климатичните и метеорологичните фактори (*вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата*). Принципно тези вредни емисии са ограничени по време и количество и са характерни при всяко строителство.

Въздействието на емитираните замърсители по време на строително-монтажните работи върху флората и растителността в прилежащите на площадката имоти се очаква да бъде незначително, кратковременно, възстановимо, с малък териториален обхват, без кумулативен ефект.

Спазването на нормативните изисквания при строителството ще гарантира доброто качество на санитарно-хигиенната обстановка на територията на строителната площадка, от което следва, че при добра строителна дисциплина не се очаква силно негативно въздействие върху прилежащите растителни съобщества. Въздействието върху тях ще зависи от спазване на строително-технологичната дисциплина от строителите и контрола на органите по опазване на околната среда.

б) Експлоатация

При експлоатация не се очаква формиране на прахогазови емисии от неорганизиран източници на емисии, а очакваното замърсяване на въздуха ще бъде предимно в следствие на горивните процеси в инсталацията за обезвреждане на отпадъци.

Не се очаква да има негативно въздействие върху растителността – средногодишната концентрация за замърсителите са значително под допустимата норма за опазване на растителността. По-подробно е представено в точка 4.2.

Отпадъчни води от дейността няма да се формират и съответно не се очаква негативно въздействие върху флората и растителността в съседните на инвестиционното предложение територии.

в) Закриване и рекултивация

През фазата на закриване и рекултивация не се очаква да има организирани източници на отпадъчни газове.

Замяряването на въздуха през последната фаза на инвестиционното предложение ще се дължи главно на дейността на товаро-транспортната техника, осъществяваща дейностите по закриване и рекултивация.

Изводи:

Въз основа на направения диференциран анализ на въздействието върху флората и растителността в етапа на строителството, експлоатацията, закриването и рекултивацията се дават следните обобщени оценки:

Въздействието на емитираните замърсители по време на строително-монтажните работи върху флората и растителността в прилежащите на площадката имоти се очаква да бъде незначително, кратковременно, възстановимо, с малък териториален обхват, без кумулативен ефект.

В процеса на експлоатация също не се очаква негативно въздействие върху флората и растителността в съседните на инвестиционното предложение територии.

През фазата на закриване и рекултивация, подобно на периода на строителство, се очаква частично въздействие върху растителността и на съседни територии от прахогазови емисии от неорганизиран източници от строителна техника.

Териториален обхват на въздействие:	Локално
Степен на въздействие:	Незначително
Продължителност на въздействието:	До завършване на строителството, експлоатацията и закриването
Честота на въздействието:	Ежедневно
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не се очакват
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.8.2 Животински свят

а) Строителство

Реализирането на подобни ИП може да окаже, принципно, следните въздействия върху животинския свят:

- Увреждане на местообитания на видове животни вследствие замърсяване;
- Безпокойство, породено от присъствието на техника и хора.

Тъй като ИП ще се реализира на вторично преобразувани местообитания и антропогенни екосистеми, при строителството се очаква незначително въздействие върху местообитанията и екосистемите на площадката.

Реализацията на ИП ще има минимални по обем строителни дейности. В същото време имота е разположен в индустриална зона, където се предполага наличие на вече съществуващо замърсяване, респ. местообитанията на потенциално обитаващи района видове са вече увредени, и в резултат са настъпили изменения във фаунистичния състав, отразяващи тези увреждания. На

практика дейности по монтаж на инсталацията няма да допринесат за по-нататъшна промяна на видовия състав или на популациите на обитаващите района видове. **Негативно въздействие не се очаква.**

ИП е на територията на съществуваща индустриална зона, в която от години има силно присъствие на машини и хора. Може да се твърди, че срещащата се в района фауна, в това число и прелитащите в района видове птици, са привикнали отдавна към присъствието на техника и хора. Ето защо се очаква, че реализацията на ИП **няма да окаже безпокойство** за фауната.

б) Експлоатация

Дейностите свързани с експлоатацията на ИП не предполага значимо въздействие върху биологичното разнообразие.

Новата инсталация ще се експлоатира на територията на съществуваща индустриална зона, в която от години има силно присъствие на машини и хора. Както отбелязахме по-горе, срещащата се в района на фауна е привикнали към присъствието на техника и хора, и към промишлен шум.

Експлоатацията на новата инсталация **няма да окаже значимо безпокойство** за фауната.

в) Закриване и рекултивация

През фазата на закриване и рекултивация не се очаква да има организирани източници на отпадъчни газове.

Замърсяването на въздуха през последната фаза на инвестиционното предложение ще се дължи главно на дейността на товаро-транспортната техника, осъществяваща дейностите по закриване и рекултивация.

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	Локално
<i>Степен на въздействие:</i>	Незначително
<i>Продължителност на въздействието:</i>	До завършване на строителството, експлоатацията и закриването
<i>Честота на въздействието:</i>	Ежедневно
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	не се очакват
<i>Трансгранични въздействия:</i>	не се очакват

4.9 МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

Дейността на „Огоста 2017“ ООД и реализацията на ИП нямат отношение към минералното разнообразие в района.

4.10 МАТЕРИАЛНО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Организацията и извършването на строителните работи са дейности, които крият риск и създават опасност от разрушения върху все още неразкрити археологически паметници на културата. При евентуално разкриване на нови археологически паметници на разглежданата територия следва незабавно да бъдат информирани съответните органи и институции, и предприети действия, съгласно нормативната уредба в Република България. За всички други действия, засягащи археологически паметници на културата, се носи административна или наказателна отговорност в съответствие с действащото в страната на съответния етап законодателство.

Дейността на „Огоста 2017” ООД ще се осъществява на територия, вече подложена на антропогенно въздействие. В близост до ИП няма наличие на обекти на културното наследство (*наземни, подземни археологически, исторически, архитектурни и етнографски обекти, образци на парковото изкуство и ландшафтната архитектура, природни ценности и др.*), които да бъдат засегнати от реализацията му.

По време на строителството и експлоатацията на обекта (*вкл. при етап на закриване*) не може да се очаква въздействие върху намиращите се в района на гр. Монтана обекти от материалното и културно наследство.

4.11 ЗДРАВЕН РИСК

4.11.1 Здравен риск по отношение на населението

а) Строителство

Имотът в обхвата на ИП е до площадка на възложителя, където извършва дейности по третиране на отпадъци, съгласно Разрешително 06-ДО-00000381-01/28.09.2018. Теренът на ИП се намира в промишлената зона на гр. Монтана. Съседните имоти са урбанизирани, с начин на трайно ползване предимно за друг вид производствен, складов обект или За друг обществен обект, комплекс. В непосредствена близост има терени отредени: „За пазар на производителите на плодове, зеленчуци, цветя, риба и рибни продукти“ (*УПИ VI от кв. 5*), „За птицекланица“ (*УПИ VII от кв. 5*) и в съседния от север ПИ 48489.5.500 е въведено в експлоатация „Преработващо предприятие за прясна риба“.

Най-близките жилищни сгради са разположени на разстояние 440 m западно от инсталацията (*кв. Монтана - център*).

Строителството включва:

- преустройство на една съществуваща сграда с площ 23 m² (*поз. 1 на Фигура 1.5-1*) – в площадка за предварително съхраняване на отпадъци, които се образуват в резултат от дейността на инсталацията;

- площадка за временно съхранение на отпадъци, които ще се приемат на територията на обекта за последващо обезвреждане чрез изгаряне (поз. 2 на **Фигура 1.5-1**);
- изграждане на фундамент за разполагане на инсталацията за обезвреждане на отпадъци.

ИП предвижда реализацията на ИП да се извърши на един етап през което време най-често ще са ангажирани по 5÷10 работника. По време на шестмесечния период на строителството се очаква включването на 4 тежкотоварни/ строителни машини. Ежедневно на площадката се очаква да влиза по 2 леко и 2 тежкотоварни превозни средства. За доставка на суровини и материали до строителната площадка ще се използва вече изградената пътна инфраструктура.

По време на строително-монтажните работи неблагоприятните ефекти по отношение здравното състояние на населението може да произтича от неорганизираните емисии на прах и токсични вещества в резултат на повишен от тежкотоварните коли транспортен трафик и от организираните емисии на шум от строителната площадка.

- **Прах.** При строителните дейности обикновено се генерира прах, който е едро дисперсен, бързо се утаява и при безветрие е малко вероятно да достига до жилищата за обитаване. Освен това е инертен и може да причинява само дискомфорт.
- **Токсични вещества.** При горенето на дизелово гориво се отделят: дразнещи газове - главно серни и азотни оксиди; токсични газове - главно въглероден оксид и диоксид; канцерогени - катрани, повече от 200 вида въглеродороди от алифатния и ароматния ред и други. Тези емисии бързо се разреждат и нямат временно въздействие върху близките обитатели, поради което имат значение главно по отношение на строителните работници.
- **Шум.** В различните етапи на строителството на площадката ще работи различна техника. При подготовката на площадката ще се използват бетоновоз, автосамосвал, автокран и др., при които на 1 m от кабината еквивалентното ниво на шума обичайно е под 80 dB/A. Строителната площадка ще бъде на разстояние 440 m от най-близките жилищни сгради. На токова разстояние, при равен терен, шумът намалява с 65 dB/A, или до най-близките жилищни сгради нивото на шум генериран от строителната площадка ще е под 15 dB/A.

б) Експлоатация

По време на експлоатацията на ИП, очакваните промени в параметрите на околната среда които могат да бъдат имат негативен здравен ефект са следните:

- **Качество на атмосферен въздух:**

При експлоатация не се очаква формиране на прахогазови емисии от неорганизирани източници на емисии, а очакваното замърсяване на въздуха ще бъде предимно в следствие на горивните процеси в инсталацията за обезвреждане на отпадъци.

Съгласно инвестиционното предложение при работата на инсталацията ще се генерира емисионен поток, който ще се изхвърля в атмосферата от един стационарен емисионен източник (комин) след системата за почистване на отпадъчните газове.

Системата за пречистване на отпадъчните газове съответства на най-добрите налични техники описани в референтния документ BREF code WI, 2019. С пречистването на замърсителите ще се постигнат изискванията на европейските регламенти, които са посочени в Директива 2000/76/ЕС, Наредба № 4 от 05.04.2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци.

Съгласно анализите в точка 4.2 и показаните на фигурите модели на разпространение на атмосферните замърсители генерирани от инсталацията, при най-лоши метеорологични условия и посока на вятъра към най-близката жилищна сграда на гр. Монтана е това, че максималните концентрации се наблюдават на разстояние 165 m от източника. Най-близката жилищна сграда е разположена на разстояние 440 m от границите на ИП (*Фигура 1.3-2*), т.е. попада извън максималните концентрации на замърсителите.

Изолиниите на максималните и средногодишните приземни концентрации на замърсителите попадащи на територията на жилищната зона показват стойности на замърсяване, които са значително под границите на допустимите норми за опазване на човешкото здраве.

• Шум

Основни източници на шум в новата инсталация ще са вентилационни системи пречистващ входящите и изходящи въздушни потоци и системата за зареждане на инсталацията. Максималните нива на шума на извън границите на производствената площадка няма да надвишават допустимите 70 dB(A).

Съгласно Наредба № 6/26.06.2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, са:

- за жилищни зони и територии – 55 dB(A) (ден), 50 dB(A) (вечер), 45 dB(A) (нощ);
- за зони за лечебни заведения - 45 dB(A) (ден).

Най – близките жилищни постройки до геометричния център на инсталацията са на разстояние над 440 m западно. Съгласно изчисленията извършени в точка 4.13, в района на жилищната зона, максималното шумово натоварване ще бъде 30 dB(A).

Най-близките обществени обекти подлежащи на усилената защита от шум са разположени на разстояние над 700 m от площадката на ИП (*Фигура 4.13-2*).

Съгласно „Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда...”, граничните стойности на дневните нива на шума в зоните подлежащи на усилената защита са под 45 dB(A). Разстоянието от инсталацията до обектите подлежащи на усилената защита е достатъчно за да се гарантира, че няма да има шумово натоварване над допустимите нива. Максималните очаквани шумови нива са до 26 dB(A) в района на ДГ „Щастливо детство“.

Заклучение:

Строителните дейности свързани с реализацията на ИП няма да доведат до промени в компонентите на околната среда, които да имат негативен здравен ефект върху населението. Върху обитателите на най-близките жилищни сгради, шумът от строителната техника няма да се усеща.

По време на експлоатацията не се очакват промени в компонентите на околната среда и негативен здравен ефект върху населението.

Териториален обхват на въздействие:

локален, до границата на въздействие на шума

Степен на въздействие:

слабо

Продължителност на въздействието:

по време на строителството

Честота на въздействието:

ежедневно

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:

не се очакват

Трансгранични въздействия:

не се очакват

4.11.2 Здравен риск по отношение на работниците

а) Строителство

По време на строителството, по отношение на строителните работници неблагоприятен здравен ефект могат да окажат редица фактори на работната среда и трудовия процес, а именно:

- **Неблагоприятен микроклимат.** Работата ще се извършва на открито, в условията на прегряващ и/или в условията на преохлаждащ микроклимат. Прегряващият микроклимат е рисков фактор за развитието на инциденти, като топлинен и слънчев удар. При хронично въздействие се стига до загуби на течности, соли и микроелементи и до топлинно изтощение. Преохлаждащият микроклимат увеличава честотата на простудните заболявания, заболяванията на скелетно-мускулната и на периферната нервна система.
- **Шум.** Водачите на промишлената техника ще са експонирани на високи шумови нива, около 80 dB(A). Шумовото въздействие оказва неблагоприятен ефект върху слуховата

система и може да доведе до развитието на професионална твърдоухост, при експозиция на шум над 85 dB/A. Шумът има неблагоприятен ефект върху централната нервно система, води до разстройство в съня, развитие на неврозподобни състояния и е рисков фактор и за развитие на артериална хипертония.

- **Вибрации.** Водачите на тежкотоварните машини ще са експонирани на общи и локални вибрации. При новата и съвременна техника те могат и да не надвишават допустимите норми. Наднормените нива на вибрациите в някои от тези машини (*най-вече на остарялата техника*) може да доведе до увреждане на вестибуларния апарат, опорно-двигателния апарат, увреждане на паренхимните органи и до развитието на вибрационна болест, която е не рядко срещано професионално заболяване сред този вид работници.
- **Заваръчни аерозоли.** При извършване на заваръчни работи най-вероятно ще се прилага електрозаваряване, като е възможно и използването на автоматизирана техника. Заваръчни аерозоли представляват кондензирани пари на метали от електродните покрития и от разтопения метал при заваряване на метални части. Най-често за електродните покрития се използват легиращи вещества като фероманган, ферохром, феросилиции, феротитан и др. За шлакообразуващи вещества в електродите се използват флуорни и карбонатни съединения. Химическия състав и в голяма степен и токсичния ефект зависят от вида на използваните електроди.

При заваръчния аерозол 98% от частичките са под 1µm, които не се задържат в горните дихателни пътища и проникват в белодробните алвеоли. Съдържат съединения на манган, никел, ванадий, молибден, хром и др. Освен металните аерозоли в заваръчните аерозоли се съдържат още азотни оксиди, въглероден оксид и диоксид. При заваръчни дейности извършвани на открито са измервани концентрации на заваръчните аерозоли са от 2 до 12 mg/m³, в затворени пространства от 100 до 150 mg/m³.

Неблагоприятния здравен ефект на заваръчните аерозоли може да е остър и хроничен. Острите въздействия се изразяват в развитието на т.н. „метална треска”, която протича с повишаване на телесната температура до няколко часа след експозицията, кашлица, зачервяване на очите, тежест в гърдите, задух. Тези симптоми изчезват до няколко дни. При експозиции на открито тези случаи са редки.

- **Лъчиста енергия.** При заваръчните дейности се наблюдава комбиниран ефект на химическа експозиция и лъчиста енергия - ултравиолетова и инфрачервена, както и лъчи от видимия спектър.

- Интензивността на инфрачервената радиация е различна и варира от 100 до 2450 W/m² в зависимост от технически характеристики и масата на загрегия метал.

- За ултравиолетовото излъчване се посочва сумарна спектрална плътност на разстояние 1 m. От зоната на загряване - 0,4 - 162 W/m².

Инфрочервената и ултравиолетовата радиация увреждат зрителния анализатор и ако не се работи с лични предпазни средства (*с очила или с шлемове*), може да доведе до развитие на катаракта и до увреждане на ретината.

- **Прах.** Строителните работници са изложени на неорганизиран прахови емисии. Едро дисперсните прахове от изкопни дейности могат да имат само дразнещ характер върху горните дихателни пътища.

Заклучение

Работниците ангажирани в строителството ще бъдат експонирани на различни неблагоприятни фактори на работната среда, но за относително кратък период от време. Освен това, това са конвенционални фактори, на които са изложени болшинството от строителните работници у нас. Към тях има добре отработени и с успех приложими профилактични мерки, които значително намаляват и ограничават здравния риск.

б) Експлоатация

Здравният риск за работещите в обекта е управляем при спазване на следните мерки за ограничаване на отрицателните последици:

- възможност за микропаузи;
- апарати за топла и студена минерална вода, както и осигурено ежедневното персонално получаване на 1.5 L такава;
- допълнително медицинско обслужване в медицински център по договор;
- наличие на аптечка за първа помощ;
- специално и предпазно работно облекло;
- лични предпазни средства, съобразени с условията на труд на всяка длъжност;

В Закона за здравословни и безопасни условия на труд и подзаконовите нормативни актове са регламентирани изискванията, спазването на които позволява съхраняване на човешкото здраве и качеството на жизнената среда. Контролът върху риска улеснява управлението му и включва циклично повтарящи се подетапи (*видове и нива на необходимия контрол за достигане на допустимата експозиция; уточняване на контролираните рискови групи, планиране и осъществяване на профилактично медицинско обслужване; оценяване нивата на актуалния риск, ефективността на осъществявания контрол и изготвяне на прогнози; тренинги и ролеви игри по рискови сценарии*).

Териториален обхват на въздействие:

локално, предимно на работните места

Степен на въздействие:

незначително

Продължителност на въздействието:	в периода на експлоатация
Честота на въздействието:	ежедневно
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	не се очакват
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.12 ДИСКОМФОРТ

Дискомфорт за населението в най-близките до площадката жилищни сгради ще бъде в границите на допустимото – подробно са направени изчисления в **точка 4.13**.

Дискомфорт при експлоатацията може да се очаква само в непосредствена близост до съоръженията по отношение на работниците и служителите на площадката на ИП. Отново, при изпълнение на препоръките за запознаване на служителите с инструкциите за безопасност и осигуряване на необходимите предпазни средства, както и другите утвърдени в практиката превантивни мерки, дискомфортът за служителите ще бъде сведен до незначителен.

Като цяло реализирането на инвестиционно предложение в индустриалната част на гр. Монтана не би следвало да създаде дискомфорт в района.

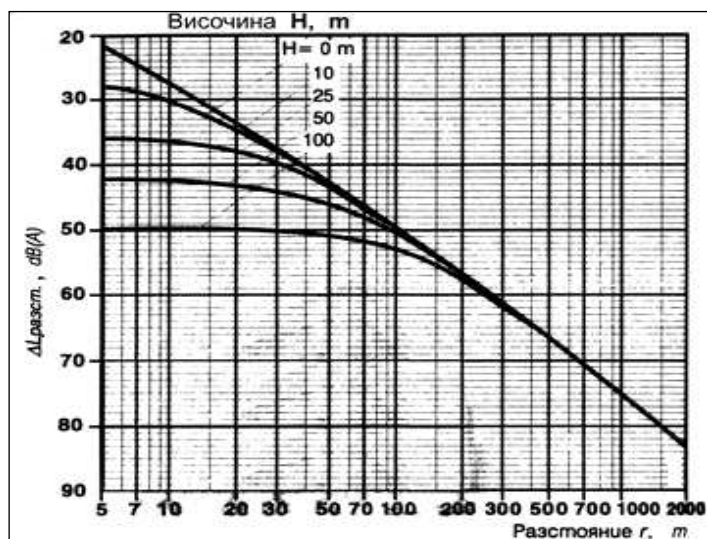
4.13 ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

а) Строителство

По време на строителните дейности ще се генерира шум от използваната промишлена техника. В зависимост от техническото ѝ състояние, очакваните нива на шума непосредствено до източника ще е до 80 dB(A). За изчисляване на разстоянието, до което ще има някакво негативно влияние от работата на машините (*шум над допустимите норми за жилищни територии и зони – 55 dB(A)*), е използван Методът за отчитане на шума от локални и промишлени източници – Приложение № 3а към чл. 6, ал. 7 от „Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда...”. Използвана е следната формула:

$$\Delta L_{\text{разст.}} = L_{\text{Аекв},T(*)} - L_{\text{Атер},T} - \Delta L_{\text{Екр}}, \text{ където:}$$

- $\Delta L_{\text{разст.}}$ - намаляването на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието (мястото на въздействие), определено по графиката на фиг. 1 от Наредба № 6 (*Фигура 4.13-1*).



Фигура 4.13-1 Определяне на $\Delta L_{\text{разст}}$. - намаляване на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието r

- $L_{\text{Аекв},T(*)}$ е изходното еквивалентно ниво на източника на шум в dB(A). Взимаме максималния шум, който ще се отделя при работата на машините. В случая взимаме максималните стойности за емитирания шум от техниката – 80 dB(A).
- $L_{\text{Атер},T}$ - еквивалентните A – претеглени нива на шума в местата на въздействие – допустимата норма на шума за жилищни територии и зони е 55 dB(A) през деня.
- $\Delta L_{\text{екр}}$ - намаляването на нивото на шума в dB(A) от зелени насаждения и др. – в най-лошия случай, намаляването е 0 dB(A).

Съгласно изчисленията по методиката в радиус от 10 m от източника на шум, максималното шумово натоварване ще е до 55 dB(A), а на 20 m от източника на шум, максималните стойности ще са до 45 dB(A) и въздействието върху околната среда ще е незначително.

Максималното ниво на шума в най-близкото място на защита (квартал „Монтана - център”) се очаква да бъде под 15 dB(A).

Не се очаква вредно въздействие и върху комфорта на хората намиращи се в чувствителни обекти (училища, детски градини, болници и др.), поради ниските стойности на шумовите нива в района на населените места.

Промислената техника, която ще се използва по време на строителството не е източник на магнитни, електромагнитни, топлинни и други видове лъчения.

По отношение на фактора шум Възложителят ще изпълни своите задължения съгласно изискванията на „Наредба № 2 за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на шум при работа” (обн., ДВ, бр. 32 от 2003 г.), като осигури максимални нива на шума в работната среда не повече от 85 dB(A), а при необходимост – и необходимите организационни мерки за

намаляване вредното въздействие на този фактор (*подходящ режим на труд и почивка на работещите, индивидуални предпазни средства и др.*).

Водачите на изкопните и на тежкотоварните машини ще са експонирани на общи и локални вибрации. При новата и съвременна техника те могат и да не надвишават допустимите норми. Наднормените нива на вибрациите, в някой от тези машини (*най-вече на остарялата техника*) може да доведе до увреждане на вестибуларния апарат, опорно-двигателния апарат, увреждане на паренхимните органи и до развитието на вибрационна болест, която е не рядко срещано професионално заболяване сред този вид работници. При наличие на източници на вибрации в работната среда, Възложителят ще осигури и за този фактор съответствие с нормативните изисквания - БДС 12.1.012-80 за общи производствени вибрации и БДС 16013-84 за локални производствени вибрации.

б) Експлоатация

Източници на шум в новата инсталация ще са вентилационни системи пречистващ входящите и изходящи въздушни потоци, системата за зареждане на инсталацията и др.

За инсталацията няма налична информация за еквивалентните нива на шума, при експлоатацията ѝ. Всички съоръжения от инсталацията, които може да бъдат източник на шум са капсуловани/ затворени под външния ѝ корпус.

Вентилационните системи ще работят в закрития корпус на инсталацията и не се очакват шумови нива по-високи от 70 dB(A). Нивата на звуковите мощности от източници сходни с ИП са представени в **Таблица 1.9-12**.

Максималните нива на шума на границите на производствената площадка ще бъдат до 70 dB(A).

За да се анализира въздействието на новия източник на шум в най-близките места обект на защита ще се извърши следното:

- изчисляване на максималното ниво на обща звукова мощност излъчвана в околната среда от геометричния център на новата инсталация;
- изчисляване нивото на шума в мястото на въздействието вследствие експлоатацията на новата инсталация. Изчисленията са съгласно утвърдени методики.

Изчисляване на максималното ниво на обща звукова мощност излъчвана в околната среда от геометричния център на новата инсталация:

Новата инсталация се разглежда като точков източник на шум, разположен в геометричния ѝ център. Съгласно Наредба № 6 от 26.06.2006 г. граничните стойности на нивата на шума на производствено-складови територии и зони са до 70 dB(A).

За целите на оценката на шумовото въздействие на новото ИП върху околната среда е приет най-лошият сценарий, при който дейностите в обекта емитират шум, който достига граничните стойности по контура – 70 dB(A). Измерителният контур ще се разположи около източника на шум, като линейния му размер не надвишава 500 m.

Нивото на общата звукова мощност L_p , dB(A), излъчвана в околната среда от геометричния център на площадката, ограничена от измерителния контур, се определя съгласно Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие (утвърдена със Заповед № РД-613/08.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите) по формулата:

$$L_p = \bar{L} + 10 \lg \frac{2S}{S_0}, \text{ dB(A)}$$

където:

$\bar{L}$ е средното ниво на шума по измерителния контур - 70 dB(A);

S площта, ограничена от измерителния контур, [m²] – 750 m²

$S_0 = 1 \text{ m}^2$.

Максималното изчислено ниво на обща звукова мощност излъчвана в околната среда от геометричния център на инсталацията е 102 dB(A).

Изчислените 102 dB(A) се отнасят за теоретично възможно най-лошият вариант, при който средното ниво на шума по измерителния контур отговаря на нормативно ограничените 70 dB(A).

Нивото на шума в мястото на въздействието се изчислява по формулата:

$L_r = L_p - 20 \cdot k_n \cdot \lg r - 8$, dB(A), където:

- L_p е нивото на общата звукова мощност – 102 dB(A);
- r – разстоянието между избраната точка и геометричния център на площта, ограничена от измерителния контур, m;
- k_n - коефициент, отчитащ допълнителното намаляване на нивото на шума в зависимост от поглъщащите качества на земната повърхност.

$k_n = 1,4 \div 1,2$ при земна повърхност, покрита с дървета и храсти;

$k_n = 1,1$ при затревена земна повърхност;

$k_n = 1,0$ при земна повърхност с рохкава пръст;

$k_n = 0,9-0,8$ при повърхност, покрита с асфалт, лед или вода.

Между източника на шум и близките обекти на защита има множество сгради. За k_n се приема стойност 1.2.

Съгласно Наредба № 6/26.06.2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните

стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях, са:

- за жилищни зони и територии – 55 dB(A) (ден), 50 dB(A) (вечер), 45 dB(A) (нощ);
- за зони за лечебни заведения - 45 dB(A) (ден);
- за зони за учебна дейност - 45 dB(A) (ден).

Най-близките жилищни постройки до геометричния център на инсталацията са на разстояние над 440 m западно. Съгласно изчисленията по методиката в района на жилищната зона, максималното шумово натоварване ще бъде 30 dB(A).

Отчитане на нивото на шума в места подложени на усилена защита:

Най-близките обекти са (вж. **Фигура 4.13-2**):

- 7 СУ „Йордан Радичков“, на разстояние 850 m северозападно от геометричния център на новата инсталация (поз. 1 на **Фигура 4.13-2**);
- Детска ясла 4 „Веселушки“ (поз. 2 на **Фигура 4.13-2**), на разстояние 840 m запад-северозападно от геометричния център на новата инсталация;
- ЦНСТ и Дневен център за деца, младежи и възрастни, на разстояние 820 m запад-северозападно (поз. 3 и 4 на **Фигура 4.13-2**);
- 3 ОУ „Д-р Петър Берон“ и 4 ОУ „Иван Вазов“ (поз. 5 на **Фигура 4.13-2**), и ДГ 4 „Калинка“ (поз. 6 на **Фигура 4.13-2**), на разстояние над 910 m западно;
- ДГ „Щастливо детство“ (поз. 7 на **Фигура 4.13-2**), на разстояние над 690 m запад-югозападно.



Фигура 4.13-2 Местоположение на обекти подлежащи на усилена защита от шум

Съгласно „Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда...”, граничните стойности на дневните нива на шума в зоните подлежащи на усилената защита са под 45 dB(A). Разстоянието от инсталацията до обектите подлежащи на усилената защита е достатъчно за да се гарантира, че няма да има шумово натоварване над допустимите нива. Максималните очаквани шумови нива са както следва:

- 23 dB(A) в района на 7 СУ „Йордан Радичков“;
- 24 dB(A) в района на Детска ясла 4 „Веселушки“;
- 24 dB(A) в района на ЦНСТ и Дневен център за деца, младежи и възрастни;
- 23 dB(A) в района на 3 ОУ „Д-р Петър Берон“, 4 ОУ „Иван Вазов“ и ДГ 4 „Калинка“;
- 26 dB(A) в района на ДГ „Щастливо детство“.

в) Закриване и рекултивация

Рекултивацията след приключване на производството ще се извършва след демонтажа на оборудването и в зависимост от проекта за рекултивация, е възможно разрушаване на сградата. Дейностите през този етап малко ще се различават от строителните дейности, което предполага наличие само на временен дискомфорт по отношение на шума.

Изводи:

1. В резултат на реализацията на ИП, въздействието на шума ще е локално върху площадката. Няма да има наднормено повишаване на фоновия шум в жилищните райони и местата подлежащи на усилената защита от шум.
2. Степента на въздействие ще е незначителна за работниците при прилагане на превантивни мерки и лични предпазни средства.

Териториален обхват на въздействие:	локален
Степен на въздействие:	незначителна
Продължителност на въздействието:	в пряка връзка с всеки един от етапите
Честота на въздействието:	ежедневно
Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:	незначително
Трансгранични въздействия:	не се очакват

4.14 ОТПАДЪЦИ И ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА

а) Строителство

Класификацията на отпадъците, които ще се отделят по време на строителството съгласно Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците и техните очаквани количества са посочени в **Таблица 1.9-9**.

Възложителят следва да организира тяхното екологосъобразно събиране в сменяеми контейнери, разположени на подходящи места, в зависимост от воденето на строителния процес. Следва да се сключи и договор с фирма/и притежаващи регистрация по чл. 78 за транспортиране и разрешително по чл. 67 на ЗУО за обезвреждане на отпадъците - за извозване и обезвреждане на тези отпадъци.

Като се има предвид, че ИП ще се реализира в съседство до действаща работна площадка на възложителя, битовите отпадъци на този етап ще се управляват съвместно с битовите отпадъци на фирмата по установения ред.

По време на строителните работи, твърдите отпадъци ще включват малки количества от инертни строителни материали (*тухли, бетонови парчета, дървени парчета, арматура*), отпадъци от метален скрап, отпадъци от опаковки и битови отпадъци.

Земните маси, получени при изкопни работи ще бъдат използвани за:

- обратни насипи след отстраняване на хумусния слой
- предаване на лицензирана фирма за последващо рециклиране.

Следва да се има предвид, че съгласно чл.2, ал.2, т.4 от Закона за управление на отпадъците (ЗУО) изкопаните земни маси по време на строителството, които ще се използват за обратни насипи, не представляват отпадъци, т.к. ще се използват в естественото им състояние за строителни цели, в рамките на промишлената площадка на Дружеството.

Управлението на образуваните строителни отпадъци ще се извършва при условията и по реда на Закона за управление на отпадъците и *Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017г.)*.

Дейностите по управление на образуваните строителни отпадъци на територията на обекта включват събиране, предварително съхраняване, оползотворяване в обратни насипи на промишлената площадка на Дружеството и предаване на част от отпадъците за оползотворяване.

Съгласно чл. 30, ал. 1 от ЗУО и чл.4 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, ще се предприемат необходимите мерки за оползотворяване на отпадъците в съответствие с йерархията за управление на отпадъците и при спазване на изискванията за опазване на човешкото здраве и околната среда

Отпадъците, годни за рециклиране ще се събират разделно във варели или контейнери и ще се предават на лица, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 и/или с организация по оползотворяване. Специално внимание следва да се отдели на неметалните отпадъчни материали и на рециклируемите пластмасови отпадъци.

Във връзка с управлението на дейностите по отпадъците на територията на обекта, Възложителят и Строителният надзор ще извършват:

- периодичен контрол за спазване на изискванията за разделно събиране на отпадъците;
- проверка на състоянието на площадките за съхраняване на отпадъците и почистване на евентуални замърсявания;
- поддържане на отчетна информация за предаване на отпадъците;
- осигуряване на необходимите договори с лица, които притежават разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код съгласно наредбата за класификация на отпадъците;
- своевременно предаване на отпадъците за последващо оползотворяване.

б) Експлоатация

Опасните отпадъци следва да се събират на обозначени площадки и периодично да се извозват от фирми, притежаващи разрешително по чл. 67 на ЗУО.

В **Таблица 1.9-10** са представени отпадъците, класифицирани съгласно Наредба 2/2014г. и приблизителните им количества, които ще се генерират при реализация на ИП.

Опасни вещества

а) Строителство

По време на строителството ще се използват опасни вещества единствено като гориво (*дизелово гориво, бензин*) и смазочни масла за строителната и обслужващата техника. В **Таблица 1.8-3** е посочено възможното въздействие от употребата на течните горива върху човека и околната среда.

На площадката не се предвижда зареждането на техниката с горива или извършване на ремонтни дейности. Зареждането ще се осъществява в разположението в района търговски обекти за продажба на горива. Обслужването на техниката ще се извършва в лицензирани сервиси.

б) Експлоатация

На площадката е възможно да има налично до 0.1 тон природен газ (в газопровод) или до 1 тон дизелово гориво. И двете вещества са в обхвата на Приложение 3 на ЗООС.

Дизеловото гориво е с категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г.): Flam. Liq.3; H226, Asp. Tox.1; H304, SkinIrrit.2; H315, AcuteTox.4; H332, Carc. 2; H351, STOT RE2; H373, AquaticChronic 2; H411. Поименно изброено в Част 2, т.34 на

Приложение 3 на ЗООС. Прагът за нисък рисков потенциал е 2500 тона при максимално налични на площадката до 1 тон.

Природният газ е също поименно изброено вещество – т. 18 от част 2 на Приложение 3 на ЗООС. Прагът за нисък рисков потенциал е 50 t при максималното налично количество до 0.1 t.

Максималните налични количества на опасните вещества ще бъдат многократно под прага за рисков потенциал. На площадката няма условия за възникването на голяма авария.

За дейностите в обхвата на настоящото ИП, е необходимо да се използва съществуващото миялно помещение за суха дезинфекция на оборотните контейнери за отпадъци (с дезинфекционен разтвор). Помещението е разположено в съседния ПИ 48489.5.602 и се експлоатира в съответствие с действащото Разрешително № 06-ДО-00000381-01/28.09.2018. Дезинфектантът е опасна смес, с категории на опасност съгласно Регламент CLP: Skin Corr. 1B/H314 (*Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите*). Сместа не се класифицира с някоя от категориите опасности съгласно Част 1 на Приложение 3 на ЗООС и не е поименно изброена в Част 2 на приложението.

в) Закриване и рекултивация

На този етап въздействието на отпадъците и опасните вещества се свежда до въздействие на строителни и битови отпадъци от жизнената дейност на работниците. В плана за закриване и рекултивация на площадките на инсталацията следва да бъдат детайлно описани дейностите на този етап и отговорните лица.

<i>Териториален обхват на въздействие:</i>	локален
<i>Степен на въздействие:</i>	незначителна
<i>Продължителност на въздействието:</i>	при експлоатацията на инсталацията
<i>Честота на въздействието:</i>	ежедневно
<i>Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:</i>	не се очакват
<i>Трансгранични въздействия:</i>	не се очакват

4.15 ГЕНЕТИЧНИ МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ

Обектът на инвестиционното предложение не е свързан с използване и производство на генетично модифицирани организми.

4.16 ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Значимостта на въздействията се определят като:

1. преки - ПР
2. непреки - НПР
3. кумулативни - КУ
4. краткотрайни - КТ
5. среднотрайни - СТ
6. дълготрайни - ДТ
7. постоянни - ПО
8. временни - ВР
9. положителни - ПОЛ
10. отрицателни - ОТР

Значимостта на въздействието е оценена спрямо факторите, които замърсяват или увреждат околната среда по време на етапите на строителство, експлоатация и закриване на инвестиционното предложение (**Таблица 4.16-1 до Таблица 4.16-4**).

Значимостта на въздействията в ДОВОС се определят спрямо следните компоненти на околната среда: Атмосфера; Атмосферен въздух; Води; Почви; Земни недра; Ландшафт; Природни обекти; Биологично разнообразие (фауна, флора); Минерално разнообразие; Материално и културно наследство; Здравен риск.

Таблица 4.16-1 Характеристика на въздействието на отпадъчните газове, генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда

№	Компоненти на околната среда		Въздействие											
			Вид на въздействието					Продължителност на въздействието						
			положително	отрицателно	пряко	непряко	вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Среднотрайно	Дълготрайно	Постоянно	Временно	
1.	Атмосфера													
2.	Атмосферен въздух		►◆	►◆				►		◆		►◆		
3.	Повърхностни води													
4.	Подземни води													
5.	Почви													
6.	Земни недра													
7.	Ландшафт													
8.	Природни обекти													
9.	Биологично разнообразие													
10.	Минерално разнообразие													
11.	Материално и културно наследство													
12.	Фауна и животински свят													
13.	Материално и културно наследство													
14.	Здравен риск	работници		►◆	►◆				►		◆		►◆	
		население		◆	◆						◆		◆	

Легенда: ► – при строителство; ♦ – при експлоатация; ▲ – при закриване и рекултивация;

Таблица 4.16-2 Характеристика на въздействието на отпадъчните води, генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда

№	Компоненти на околната среда	Въздействие										
		Вид на въздействието					Продължителност на въздействието					
		положително	отрицателно	пряко	непряко	вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Среднотрайно	Дълготрайно	Постоянно	Временно
1.	Атмосфера											
2.	Атмосферен въздух											
3.	Повърхностни води			►				►				
4.	Подземни води											
5.	Почви											
6.	Земни недра											
7.	Ландшафт											
8.	Природни обекти											
9.	Биологично разнообразие											
10.	Минерално разнообразие											
11.	Материално и културно наследство											
12.	Фауна и животински свят											
13.	Материално и културно наследство											
14.	Здравен риск											
	работници население											

Легенда: ► – при строителство; ♦ – при експлоатация; ▲ – при закриване и рекултивация;

Таблица 4.16-3 Характеристика на въздействието на отпадъците, генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда

№	Компоненти на околната среда		Въздействие									
			Вид на въздействието					Продължителност на въздействието				
			положително	отрицателно	пряко	непряко	вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Среднотрайно	Дълготрайно	Постоянно
1.	Атмосфера											
2.	Атмосферен въздух			►	►			►				►
3.	Повърхностни води											
4.	Подземни води											
5.	Почви											
6.	Земни недра											
7.	Ландшафт											
8.	Природни обекти											
9.	Биологично разнообразие											
10.	Минерално разнообразие											
11.	Материално и културно наследство											
12.	Фауна и животински свят											
13.	Материално и културно наследство											
14.	Здравен риск	работници		◆		◆		◆			◆	
		население										

Легенда: ► – при строителство; ◆ – при експлоатация; ▲ – при закриване и рекултивация;

Таблица 4.16-4 Характеристика на въздействието на рисковите енергийни източници (шумове, вибрации), генерирани при реализация на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда

№	Компоненти на околната среда		Въздействие										
			Вид на въздействието					Продължителност на въздействието					
			положително	отрицателно	пряко	непряко	вторично	Кумулативно	Краткотрайно	Среднотрайно	Дълготрайно	Постоянно	Временно
1.	Атмосфера												
2.	Атмосферен въздух												
3.	Повърхностни води												
4.	Подземни води												
5.	Почви												
6.	Земни недра												
7.	Ландшафт												
8.	Природни обекти												
9.	Биологично разнообразие												
10.	Минерално разнообразие												
11.	Материално и културно наследство												
12.	Фауна и животински свят												
13.	Материално и културно наследство												
14.	Здравен риск	работници		►♦	►♦				►			♦	►
		население											

Легенда: ► – при строителство; ♦ – при експлоатация; ▲ – при закриване и рекултивация.

В следващите таблици е обобщен обхватът на въздействие на всеки фактор върху всеки компонент на околната среда, като са използвани следните означения:

- въздействие само за площадката – С;
- локално въздействие, до 10 km – Л;
- регионално въздействие – Р;
- национално въздействие – Н.

Таблица 4.16-5 Обобщени данни за значимостта на въздействията върху компонентите на околната среда и на културното наследство по време на строителство

Фактори	Значими въздействия върху компонентите на околната среда												Културно наследство	Здравен риск
	Атмосфера	Атмосферен въздух	Води		Почви	Земни недра	Ландшафт	Защитени територии	Минерално разнообразие	Биологично разнообразие				
			Повърхностни	Подземни						Флора	Фауна	Екосист. разнообразие		
Емисии във въздуха		С												
Отпадъчни води														
Отпадъци		С												
Рискови енергийни източници														С
Дискомфорт														С

Таблица 4.16-6 Обобщени данни за значимостта на въздействията върху компонентите на околната среда и на материалното и културно наследство по време на експлоатация

Фактори	Значими въздействия върху компонентите на околната среда											Културно наследство	Здравен риск	
	Атмосфера	Атмосферен въздух	Води		Почви	Земни недра	Ландшафт	Защитени територии	Минерално разнообразие	Биологично разнообразие				
			Повърхностни	Подземни						Флора	Фауна			Екосист. разнообразие
Емисии във въздуха		Л											Л	
Отпадъчни води														
Отпадъци														

Фактори	Значими въздействия върху компонентите на околната среда												Културно наследство	Здравен риск
	Атмосфера	Атмосферен въздух	Води		Почви	Земни недра	Ландшафт	Защитени територии	Минерално разнообразие	Биологично разнообразие				
			Повърхностни	Подземни						Флора	Фауна	Екосист. разнообразие		
Рискови енергийни източници														С
Дискомфорт														С

Таблица 4.16-7 Обобщени данни за значимостта на въздействията върху компонентите на околната среда, на материалното и културно наследство по време на закриване и рекултивация

Фактори	Значими въздействия върху компонентите на околната среда												Културно наследство	Здравен риск
	Атмосфера	Атмосферен въздух	Води		Почви	Земни недра	Ландшафт	Защитени територии	Минерално разнообразие	Биологично разнообразие				
			Повърхностни	Подземни						Флора	Фауна	Екосист. разнообразие		
Емисии във въздуха		С												С
Отпадъчни води														
Отпадъци														
Рискови енергийни източници														С
Дискомфорт														С

4.17 КУМУЛАТИВЕН ЕФЕКТ

Предвид малкото разстояние на разсейване на замърсителите от дейността на инсталацията, не се предполага възникването на значим кумулативен ефект.

4.18 ТРАНСГРАНИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Няма основание за очакване на трансгранично въздействие.

5 ОПИСАНИЕ НА ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ВЪЗДЕЙСТВИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ПРОИЗТИЧАЩИ И ОТ:

5.1 СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ОТ ДЕЙНОСТИТЕ ПО СЪБАРЯНЕ, РАЗРУШАВАНЕ И ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ, АКО Е ПРИЛОЖИМО

Различните етапи на реализиране на инвестиционното предложение са подробно описани в **точка 1.6** от настоящия Доклад.

Вероятните последици от въздействието на ИП за околната среда, произтичащи от реализацията на различните етапи са разгледани подробно в **Раздел 4** от настоящия доклад.

5.2 ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ, ПО-СПЕЦИАЛНО НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВАТА, ВОДИТЕ И БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ, КАТО СЕ ВЗЕМЕ ПРЕДВИД, ДОКОЛКОТО Е ВЪЗМОЖНО, УСТОЙЧИВОТО НАЛИЧИЕ НА ТЕЗИ РЕСУРСИ

Реализацията на ИП не предвижда използването на земните недра, почвите или биологичното разнообразие.

5.3 ЕМИСИИТЕ ОТ ЗАМЪРСИТЕЛИ, ШУМ, ВИБРАЦИИ, НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ И РАДИАЦИЯ; ВЪЗНИКВАНЕТО НА ВРЕДНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ И ОБЕЗВРЕЖДАНЕТО И ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ

Емисиите вредни вещества във въздуха и въздействието им върху качеството на атмосферния въздух са разгледани в **т. 4.2** от настоящия ДОВОС.

Въздействие върху качеството на водите на ПВТ в обсега на ИП не се очаква, тъй като не се предвижда формиране и заустване на производствени отпадъчни води.

Избраната технология за обезвреждане на отпадъци съответства на НДНТ, покрива всички изисквания на Наредба № 4 от 05.04.2013 г. и предприемането на мерките, описани в **Раздел 7** от настоящия доклад ще гарантират недопускането на негативни въздействия върху компонентите и факторите на околната среда и човешкото здраве.

Генерирането на шум по време на строителството и експлоатацията е подробно разгледано в **точка 4.13** от настоящия ДОВОС. Извършени са изчисления за шумовото натоварване в най-близката жилищна зона и обектите подлежащи на усилена защита от шум.

5.4 РИСКОВЕТЕ ЗА ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО ИЛИ ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСЛЕДСТВИЕ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ ИЛИ КАТАСТРОФИ

Рисковете за човешкото здраве са подробно анализирани в точка 4.11 от настоящия ДОВОС.

В точка 3.10 от настоящия ДОВОС е представена информация за наличните в района на гр. Монтана обекти на културното наследство. Дейността на „Огоста 2017“ ООД ще се осъществява на територия, вече подложена на антропогенно въздействие. В близост до ИП няма наличие на обекти на културното наследство (*наземни, подземни археологически, исторически, архитектурни и етнографски обекти, образци на парковото изкуство и ландшафтната архитектура, природни ценности и др.*), които да бъдат засегнати от реализацията му.

По време на строителството и експлоатацията на обекта (*вкл. при етап на закриване*) не може да се очаква въздействие върху обекти от материалното и културно наследство.

По отношение на строителните работници е възможен негативен здравен ефект вследствие на наднормени експозиции на шум, вибрации и неблагоприятен микроклимат. Поради фактът, че работниците упражняват дълго време професията на водачи тежка изкопна техника, е възможен кумулативен ефект. Към тези неблагоприятни фактори на работната среда има добре разработени профилактични мерки, които успешно се прилагат в практиката и намаляват и ограничават здравния риск.

В редки, инцидентни случаи, е възможно разпиляване на опасни отпадъци върху площадката на ИП. В тези случаи не се очаква да има значими негативни последствия за работещите. На площадката няма да се третира отпадъци, които са вредни или смъртоносни при вдишване и/или при контакт с кожата. Използването на лични предпазни средства – гумени ръкавици и подходящо работно облекло гарантира избягването на всякакви негативни ефекти.

Дейността на инсталацията не увеличава риска от възникване на големи аварии в района. Отпадъците, които ще се обезвреждат на площадката нямат експлозивни, запалими, оксидиращи или др. свойства, които по някакъв начин биха застрашили дейността на предприятията в района с налични ОХВ в обхвата на Приложение 3 на ЗООС („Монбат“ АД, „Видекс инженеринг“ ЕАД).

5.5 КОМБИНИРАНЕТО НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО С ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВСИЧКИ СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОБЛЕМИ В ОКОЛНАТА СРЕДА, СВЪРЗАНИ С ОБЛАСТИ ОТ ОСОБЕНО ЕКОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ, КОИТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ, ИЛИ СВЪРЗАНИ С ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ

Предвид малкото разстояние на разсейване на замърсителите от дейността на инсталацията, не се предполага възникването на значим кумулативен ефект. Същото се отнася и за шумовото въздействие върху района.

5.6 ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВЪРХУ КЛИМАТА (НАПРИМЕР ЕСТЕСТВОТО И СТЕПЕНТА НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ) И УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ СПРЯМО ИЗМЕНЕНИЕТО НА КЛИМАТА

Инвестиционното предложение няма отношение към изменението на климата.

5.7 ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВЕЩЕСТВА

Използваните технологии са подробно описани в точка 1.8.

С реализацията на ИП не се предвижда използване и/или съхраняване на опасни химични вещества, които попадат в обхвата на Приложение 3 на ЗООС..

6 ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ ИЛИ ДАННИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ И ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКАТА НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОДРОБНОСТИ ЗА ЗАТРУДНЕНИЯТА (НАПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИ НЕДОСТАТЪЦИ ИЛИ ЛИПСА НА НОУ-ХАУ), КОИТО ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ Е СРЕЩНАЛ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА НЕОБХОДИМАТА ИНФОРМАЦИЯ, И ЗА ОСНОВНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ НА НЕСИГУРНОСТ

6.1 ЗАКОНИ, НАРЕДБИ, МЕТОДИКИ, МЕТОДИЧНИ УКАЗАНИЯ, ИНСТРУКЦИИ, ЗАПОВЕДИ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРАВИЛНИЦИ, СТРАТЕГИИ, ПЛАН-ПРОГРАМИ И ДРУГИ ЛИТЕРАТУРНИ ИЗТОЧНИЦИ ИЗПОЛЗВАНИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС

Общи

- Закон за опазване на околната среда - ДВ бр.91 от 25 септември 2002 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 54/2020 г.
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда - Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 67/ 2019 г.

Атмосфера и атмосферен въздух

- Закон за чистотата на атмосферния въздух - обн. ДВ 45/ 1996г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 81/2019 г.
- Наредба № 4 от 05.04.2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци - обн. ДВ. бр.36 от 16 Април 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.82/2018г.
- Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух - Обн. ДВ. бр. 58 от 2010 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.79/2019 г.
- Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми на пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места / Обн. ДВ. бр.88 от 3 Октомври 1997г., посл. изм. ДВ. бр.42/2007г.
- Наредба № 11 от 14 май 2007 г. за норми на арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух / Обн. ДВ. бр.42 от 29 Май 2007г., изм. и доп. ДВ. бр.25/2017 г.
- Наредба № 7/1999г. за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух /Издадена от Министерството на околната среда и водите и Министерството на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 45 от 14.05.1999 г., в сила от 1.01.2000 г./
- Директива 2000/76/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 4 декември 2000 година относно изгарянето на отпадъците

Източници на информация:

- Регионални доклади за състоянието на околната среда на РИОСВ – Монтана;
- Климатичен справочник за НР България, БАН 1982 г.;

Методики:

- Програмен продукт Plume, разработен от Геофизичния институт на БАН въз основа на утвърдена през 1998 г. със заповед № РД-02-14-211 на МРРБ Методика за разпределение на вредните вещества в атмосферния въздух, публ. БСА, кн. 7-8/98 г.;

Повърхностни и подземни води

- Закон за водите - Обн. ДВ. бр. 67 от 27 Юли 1999 г., посл. изм. ДВ. бр. 52/2020 г.
- Наредба № 1 от 10 октомври 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води обн., ДВ. бр. 87 от 30.10.2007 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.102/ 2016 г.
- Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители - Обн. ДВ. бр.88 от 2010 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.97/2015 г.

Източници на информация:

- План за управление на речните басейни 2016-2021 г. в Дунавски район
- Регионален доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ – Монтана.

Биологично разнообразие

- Закон за биологичното разнообразие - ДВ бр. 77/2002г., посл. изм. ДВ. бр. 98 от 2018г.;
- Закон за лечебните растения (Обн. ДВ. бр.29 от 7 Април 2000г., посл. изм. ДВ. бр. 96/2017 г.);
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (ДВ бр.73 от 2007г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 3/2018 г.);
- Директива 92/43 на Съвета на ЕИО от 21.05.1992 за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

Отпадъци, опасни вещества

- Закон за управление на отпадъците, в сила от 13.07.2012 г. Обн. ДВ. бр. 53 от 13 Юли 2012г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 81/2019 г.
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси - Обн. ДВ. бр.10 от 4 Февруари 2000г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.17/2019 г.
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 2014 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.46/2018г.)
- Наредба № 1 от 9 февруари 2015 г. за изискванията към дейностите по събиране и третиране на отпадъците на територията на лечебните и здравните заведения, Обн. ДВ. бр.13 от 17.02.2015 г., изм. и доп. ДВ. бр.102/2018 г.
- Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси, обн. ДВ,бр.43 от 7.06.2011 г.
- Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн., ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г., посл. изм. и доп. ДВ 51/ 2019 г.)
- Регламент ЕО 1272/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 16 декември 2008 г. относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на Директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент ЕО № 1907/2006 /ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г./ - CLP Регламент

Здравен риск и Вредни физични фактори

- Закон за здравето (обн. ДВ бр. 70/2004 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 44/2020 г.);

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (обн. ДВ 124/1997 г., изм. и доп. ДВ. бр.97/ 2017 г.);
- Закон за защита от шума в околната среда (обн. ДВ, бр.74/2005 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 60/ 2019 г.)
- Закон за защита при бедствия (обн. ДВ, бр.102/2006 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.77/ 2018г.);
- Наредба за определяне на видовете работа, за които се установява намалено работно време, ДВ бр.103, 23.12.2005 г.
- Наредба № 6 от 15 август 2005 г., за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работниците при рискове, свързани с експозиция на шум. ДВ бр.70/26.08.2005 г.
- Наредба № 6/ 26.07.2006, за показателите на шум в околна среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околна среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти на шума върху здравето на населението, обн. ДВ бр. 58/ 2006 г., изм. и доп. ДВ 26/ 2019 г.

МЕТОДИКИ:

- Метод за отчитане на шума от локални и промишлени източници – Приложение № 3а към чл. 6, ал. 7 от „Наредба № 6 от 26 юни 2006 г. за показателите за шум в околната среда...”;
- Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие – утвърдена със Заповед № РД-613/08.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите.

6.2 ОСНОВЕН И СПЕЦИФИЧЕН ПОДХОД ИЗПОЛЗВАН ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ДОВОС

Атмосфера и атмосферен въздух

- Набиране и систематизиране на информация за състоянието на атмосферния въздух в региона на инвестиционното намерение. Анализ и оценка на събраната база от данни за качеството на атмосферния въздух.

Повърхностни води

Количествена оценка:

- Обща характеристика на повърхностните води – идентифициране, представителни периоди;

Качествена оценка на повърхностните води:

- Фоново състояние на повърхностните води;
- Съществуващи източници на замърсяване на речните течения;
- Използване и оценка на съществуващия информационен масив за води;
- Влияние на водното количество върху качествените параметри;
- Възможни източници на замърсяване на повърхностни води – производствени, битови, дъждовни.

Подземни води

- Анализ на съществуващата информация относно влиянието на физико-географски и геоложки фактори върху хидроложката обособеност на подземните води в разглеждания район
- Ползване на информационни масиви в държавни и други информационни центрове (МОСВ, БДДР, частни и др.), свързани с качествата на подземните води.

Биологично разнообразие

Флора и растителност:

При разработването на ОВОС се прави преглед на съществуващите източници на информация за флората, растителността (*научни публикации, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници свързани с рационалното ползване и опазване на растителните ресурси и биологичното разнообразие*). Анализират се публикуваните материали за състоянието на флората и растителността в територията, която е обект на въздействие на инвестиционното предложение и се провеждат теренни проучвания за оценка на състоянието в критични участъци.

Фауна

При разработването на ДОВОС е направен преглед на съществуващите източници на информация за фауната (*научни публикации, провеждани експертизи, снимки, карти, национални и международни нормативни документи и др. информационни източници свързани с рационалното ползване и опазване на растителните ресурси и биологичното разнообразие*). Анализирани са публикуваните материали за състоянието на фауната в територията, която е обект на въздействие на инвестиционното предложение.

Направена е справка на локалитети на редки и застрашени видове от българската фауна (Червена книга на България, том II – Животни), Закона за биологичното разнообразие, „Орнитологично важните места в България и Защитени зони от Натура 2000” и др.).

Използвани са следните източници на информация:

- *Фауна на България* - Том 26. Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. *Aves*. Част 2. 1997, 427 с. ISBN 954-430-488-6 , Том 27. Пешев, Ц., Д. Пешев, В. Попов. *Mammalia*. 2004, 632 с. ISBN 954-430-860-1
- Червена книга на Република България. Електронно издание <http://ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.

Отпадъци и опасни вещества

- Количествена и качествена оценка на образуваните отпадъци от реализацията на ИП;
- Класификация на отпадъците по Наредба 2/2014 г. за класификация на отпадъците;
- Анализ на прилаганите на територията на фирмата практики по управление на отпадъците и съответствието им с нормативната база;

Здравен риск

При оценката на общото здравно състояние на населението се използват:

- Статистични данни и анализи на заболяемостта. Вземат се предвид класическите показатели – честота и структура на заболяемостта. Данните се сравняват със средните показатели за страната и се анализират във връзка с: а) екологичната обстановка; б) социалния статус на населението; в) географските особености на района.
 - Статистични данни за смъртността от местните или национални анализи (ако има такива)
 - Информация от местните лечебно-профилактични заведения.
 - Литературни данни за здравния ефект на конкретните замърсители на околната среда.
- Прогнозата за въздействието на промените в околната среда и работната среда се извършва чрез екстраполиране на данните от настоящото здравно състояние и промените, които биха могли да настъпят при реализиране на инвестиционното предложение.

Вредни физични фактори

Набиране на информация за съществуващите източници в района.

7 ОПИСАНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ПРИ ВЪЗМОЖНОСТ - ПРЕМАХВАНЕ НА УСТАНОВЕНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, И ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ (НАПРИМЕР ИЗГОТВЯНЕТО НА АНАЛИЗ СЛЕД РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ), КАТО СЕ ДАВАТ ОБЯСНЕНИЯ ДО КАКВА СТЕПЕН ЩЕ БЪДАТ ИЗБЕГНАТИ, ПРЕДОТВРАТЕНИ, НАМАЛЕНИ ИЛИ ПРЕМАХНАТИ ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ

В този раздел са предложени основните мерки за недопускане и/или минимизиране на вредните въздействия върху компонентите на околната среда и здравето на хората при реализация на инвестиционното предложение. Те са изготвени и изцяло съобразени с изискванията на Българското и Европейско законодателство.

Препоръчаните от експертите мерки са представени в следващата таблица, като те са предвидени за всички фази на реализация – проектиране, строителство, експлоатация, закриване и рекултивация на инвестиционното предложение и е представен и вероятният ефект от тяхното прилагане.

Таблица 7 Предвидени мерки за ограничаване на вредното въздействие върху околната среда от реализацията на инвестиционното предложение

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
1.	Площадката за третиране на отпадъци да се отреди по реда на глава втора от <i>Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръженията за третиране на отпадъците.</i>	Проектиране	Спазване на изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци.
2.	-Инсталацията за обезвреждане на отпадъците да бъде разположена на закрыта площадка.	Проектиране	Предотвратяване на риска от инфекции и ограничаване влиянието на атмосферните условия
3.	Изготвяне на план за извършване на собствен мониторинг на емисиите от инсталацията.	Проектиране	Осигуряване на контрол върху изпусканията от инсталацията емисии вредни вещества
4.	Осигуряване на активна автоматична система от контролно-измервателна апаратура на изхода на изпускащото устройство	Проектиране	Намаляване на газовото и праховото замърсяване на района
5.	Да се представи в РИОСВ - Монтана План за действие при аварийни ситуации с мерки за отстраняването им	Проектиране	Ограничаване на вредни въздействия при аварийни ситуации
6.	Да се извърши класификация на всички видове отпадъци, които ще се генерират при реализацията на инвестиционното предложение по реда на <i>Наредба № 2/2014 г. за класификация на отпадъците.</i>	Проектиране	Законосъобразно третиране на образуваните от дейността отпадъци.
7.	Управлението на строителните отпадъци да бъде съобразено с изискванията на <i>Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали.</i>	Строителство	Законосъобразно третиране на образуваните от строителните дейности отпадъци.
8.	Образуваните отпадъци да се предават единствено на лица, притежаващи разрешение по чл. 67 от ЗУО или комплексно разрешително, въз основа на писмен договор.	Строителство и експлоатация	Управление на отпадъците в съответствие със ЗУО

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
9.	Извършване и регистриране на непрекъснато мониторингово измерване на параметрите на изходящите газове, съгласно План за собствен мониторинг	Експлоатация	Установяване състава и оптималните количества подаваните за изгаряне отпадъци и недопускане надвишаване на нормите
10.	Да се прилага индивидуална НДЕ за замърсителя арсен до 0.15 mg/Nm ³	Експлоатация	Гарантиране опазване КАВ в района на инсталацията
11.	Да не се изгарят отпадъци със съдържание на хлор над 1%	Експлоатация	Опазване качеството на атмосферния въздух
12.	На територията на обекта да не се съхраняват повече от 7.2 тона отпадъци с кодове 16 03 05* и 16 03 06	Експлоатация	Ограничаване на вероятността от неорганизирано изпускане на ЛОС в околната среда
13.	Отпадъци с кодове 16 03 05* и 16 03 06 да се обезвреждат до 72 часа от приемането им на площадката за временно съхраняване	Експлоатация	Ограничаване на вероятността от неорганизирано изпускане на ЛОС в околната среда
14.	Забранява се изоставянето, нерегламентираното изхвърляне и изгаряне или друга форма на неконтролирано управление на отпадъците.	Експлоатация	Предотвратяване замърсяването на околната среда.
15.	Проектиране, изграждане и поддържане на каломаслоуловител	За фаза на проектиране, строителство и експлоатация	Контролиране състоянието на дъждовните води от площадката.
16.	Проектиране, изграждане и периодично почистване на водоплътна изгребна яма	Проектиране, строителство и експлоатация	Предотвратяване замърсяването на повърхностни и подземни води в района.
17.	Недопускане на дейности водещи до отвеждането в подземни води на опасни вещества	Строителство, експлоатация и закриване	Опазване на химичното състояние на ПВТ от замърсяване и влошаване

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
18.	Изпълнение за предвидените в ПУРБ мерки за постигане на целите за повърхностни и подземни води в района	Строителство и експлоатация	Опазване на околната среда по отношение на количеството и качеството на водите
19.	Своевременно третиране на евентуално замърсени участъци от нефтопродукти от неизправна строителна и транспортна техника.	Строителство и експлоатация	Намаляване на отрицателното въздействие върху почвите в района.
20.	Инсталацията да бъде съобразено с изискванията Наредба № 4 от 05.04.2013 г.	Проектиране, строителство и експлоатация	Осигуряване на екологосъобразно обезвреждане на отпадъците
21.	За обезвреждане да се приемат клинични отпадъци в опаковки с ненарушена цялост, с цел да се предотвратят неорганизираните емисии на опасни вещества при разтоварване на отпадъците	Експлоатация	Опазване на компонентите на околната среда. Опазване здравето на работниците.
22.	Преди започване на дейността, дружеството да подаде в РИОСВ - Монтана заявление за изменение и допълнение на разрешително № 06-ДО-00000381-01/28.09.2018, заедно със съответните документи по чл. 68 и/или 69 от ЗУО.	Строителство	Управление на отпадъците в съответствие със ЗУО
23.	Приеманите клинични отпадъци да се изгарят в пещта на инсталацията без да се смесват предварително с други видове отпадъци и без да се извършват преки манипулации с тях.	Експлоатация	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд
24.	Експлоатацията на инсталацията за изгаряне на отпадъци да се извършва от квалифициран персонал в съответствие с изискванията на нормативните актове за здравословни и безопасни условия на труд за различните видове дейности, видове работи и работно оборудване, свързани с дейностите по третиране на отпадъците.	Експлоатация	Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд
25.	Образуваните отпадъци да се събират отделно и временно съхраняват на площадката, до своевременното им извозване и предаване на физически или юридически лица, притежаващи	Експлоатация	Управление на отпадъците в съответствие със ЗУО

№	Мерки	Период (фаза) на изпълнение	Резултат
	разрешение за дейността по ЗУО, регистрационен документ или комплексно разрешително.		
26.	Да се води отчетна документация за отпадъците по начин и срокове, определени в Наредба № 1 от 4 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри	Експлоатация	Осигуряване на информация за дейността по управление на отпадъците
27.	При движението си товарния обслужващ транспорт да спазва ограничението за скорост на движение при преминаване през населени места в района	Строителство и експлоатация	Подобряване на шумовия режим на терените около трасето на движение
28.	Извършване на мониторинг на шума от дейността на ИП и измерване на шумовите нива в най-близките места на въздействие	Експлоатация	Контрол на шумовото натоварване в района на ИП
29.	Използване на предпазно работно облекло и лични предпазни средства от работещия персонал	Строителство и експлоатация	Опазване здравето на работещите
30.	Да бъдат спазвани изискванията за безопасни условия на труд по отношение ограничаване на праховите и токсикохимични емисии на работните места	Експлоатация	Понижаване на здравния риск на работното място. Профилактика на професионална белодробна заболяемост.
31.	Да се спазват стриктно указанията за боравене с опасни отпадъци от здравни заведения.	Експлоатация	Понижаване на професионалния риск от инфекциозна заболяемост.
32.	Спазване на хигиенните изисквания по отношение временното съхранение (складиране) на опасни отпадъци от здравни заведения.	Експлоатация	Ограничаване на инфекциозния риск за работещите.
33.	Редовно почистване и дезинфекциране на работната площадка и на оборотните контейнери	Експлоатация	Предотвратяване евентуалното разнасяне на инфекциозни заболявания извън територията на обекта

8 ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА НЕГО; СЪОТВЕТНАТА ИНФОРМАЦИЯ ТРЯБВА ДА Е ПОЛУЧЕНА ЧРЕЗ ОЦЕНКА НА РИСКА; ОПИСАНИЕТО ВКЛЮЧВА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ НА ТЕЗИ СЪБИТИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, КАКТО И ПОДРОБНОСТИ ЗА ПОДГОТВЕНОСТТА И ЗА ПРЕДЛАГАНОТО РЕАГИРАНЕ ПРИ ТАКИВА ИЗВЪНРЕДНИ СИТУАЦИИ

8.1 ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ ОТ ОЦЕНКАТА НА РИСКА

На площадката на „Огоста 2017“ ООД не се произвеждат и/или съхраняват опасни вещества над прага за рисков потенциал съгласно Приложение № 3 на ЗООС.

На площадката е възможно да има налични опасни вещества в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС, в новия газопровод (*до 0.1 t*) или в резервоар за дизелово гориво (*до 1 t*) към инсталацията за изгаряне на отпадъци. Максималните количества на веществата са значително под 5 на сто от пределните количества съгласно приложение № 3, част 2, колона 3 (*200 t за природен газ или 25000 t за дизелово гориво*). Не е възможно да възникне събитие, което да покрива някой от критериите за докладване на голяма авария съгласно Приложение № 5 на ЗООС.

В случая не е приложимо изготвянето на оценка на риска.

8.2 ОПИСАНИЕ НА ПРИЛОЖИМИТЕ МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ИЛИ СМЕКЧАВАНЕ НА ЗНАЧИТЕЛНИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ ОТ ГОЛЯМА АВАРИЯ

Инсталацията не е класифицирана с рисков потенциал по реда на глава седма, раздел първи от ЗООС.

„Голяма авария” е възникване на голяма емисия, пожар или експлозия, която става в резултат на неконтролируеми събития в хода на операциите на всяко предприятие или съоръжение в обхвата на глава седма, раздел I, и която води до сериозна опасност за човешкото

здраве и/или за околната среда, която опасност е непосредствена, забавена, вътре или вън от предприятието и включва едно или повече опасни вещества, класифицирани в една или повече от категориите на опасност, посочени в част 1 на приложение № 3 или поименно изброени в част 2 на приложение № 3. Съгласно определението за „голяма авария“ в §54а на ЗООС на площадката на „Огоста 2017“ ООД не е възможно да възникне подобно събитие. Не е необходимо да се прилагат мерки, предвидени за предотвратяване или смекчаване на значителните неблагоприятни последици от голяма авария.

9 СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС ИЛИ НА ОПРАВОМОЩЕНИ ОТ ТЯХ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И ЗАИНТЕРЕСУВАНИ ДЪРЖАВИ – В ТРАНСГРАНИЧЕН КОНТЕКСТ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ

9.1 СПИСЪК НА ФИЗИЧЕСКИТЕ И ЮРИДИЧЕСКИТЕ ЛИЦА, НА КОИТО Е ИЗПРАТЕНО ПИСМО ЗА КОНСУЛТАЦИИ ПО ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОВОС

В съответствие с изискванията на чл. 95 ал. 3 от ЗООС и чл. 9 от НУРОВОС, Възложителят е провел консултации с компетентния орган РИОСВ-Монтана и със заинтересованите и специализирани ведомства.

Заданието за определяне на обхвата на ОВОС е внесено за утвърждаване в РИОСВ - Монтана, след като „Огоста 2017“ ООД, е изпратило уведомление за своето предложение с искане за становище до компетентния орган.

Настоящият ДОВОС е изготвен въз основа на Задание за определяне на обхвата на Доклад за ОВОС, което от своя страна е изработено въз основа на чл. 10, ал. 3 от НУРОВОС, след като са отчетени мненията, становищата и повдигнатите въпроси в резултат на направените консултации.

9.2 СПИСЪК НА ФИЗИЧЕСКИТЕ И ЮРИДИЧЕСКИ ЛИЦА, КОИТО СА ИЗРАЗИЛИ СТАНОВИЩЕ ПО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

До настоящия момент са получени становища, препоръки или необходими действия при изготвянето на ДОВОС и при реализация на инвестиционното предложение от следните заинтересовани специализирани ведомства:

- РИОСВ - Монтана – изх. № 1359/18.05.2020 г.;

- РЗИ Монтана – изх. № 25-99-1/30.04.2020 г.;
- БД „Дунавски район“ с Изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г.;
- Община Монтана – изх. № 70-00-442/05.05.2020 г.

Копия от изпратените писма за консултации и получените становища, мнения и препоръки по Заданието за определяне на обхвата и съдържанието на ДОВОС са представени в **Приложение 4** към настоящия ДОВОС.

При получаване на допълнителни становища, препоръки, предписания и мерки във връзка с това инвестиционно предложение, те ще бъдат оценени от експертите, изготвящи Доклада за ОВОС и ще бъдат включени към Доклада за ОВОС или като Допълнение към него в съответствие с приетата форма. Справка за извършените консултации по Заданието за обхват и съдържание на ДОВОС е дадена в **Таблица 9.2-1**.

Таблица 9.2-1 Справка за извършените консултации по Заданието за обхват и съдържание на ДОВОС с мотиви за приетите и неприети бележки, становища, мнения и препоръки

Извършени консултации (община/ ведомство/ организация и др.)	Изразени становища /препоръки/, бележки и пр.	Място в ДОВОС на отразените бележки за допълването му	Приети / Неприети. Мотиви
РИОСВ - Монтана писмо с изх. 1359/18.05.2020 г.	РИОСВ приема предложената структура и съдържание, като има следните бележки и препоръки:		Отразени са всички бележки и препоръки в ДОВОС.
	Към ДОВОС да бъде приложена техническа спецификация на инсталацията/технически паспорт с цел установяване на общия капацитет на инсталацията и пригодността ѝ за обезвреждане на заявените отпадъци.	В Приложение.	
	Подробно да се опише използваното оборудване и отделните етапи на обезвреждане за различните по вид отпадъци, като се има предвид различното агрегатно състояние, химичен състав и свойства на отпадъците.	В таблица 4.6 на стр. 316 на IPPC BREF code WI, 2019, като предимство е посочено, че инсталации като приложената в ИП, е подходяща за обезвреждане на течни или прахообразни отпадъци – по-подробна информация е представена в <u>точка 1.8.3.</u>	
	Да се прецизират кодовете на отпадъци, които ще се обезвреждат в инсталацията. Да бъдат включени само отпадъци, които практически могат да бъдат обезвредени при посочената температура.	Отразено е в Таблица 1.1-1 . Отпадък с код 18 01 10* е изключен от обхвата на ИП, а отпадъци с кодове 18 01 01, 18 01 04, 18 02 01 и 18 02 03 ще се третират единствено чрез временно съхраняване, до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1-D14.	
	Да се посочи при обезвреждане на отпадъците с кодове 18 01 01 и 18 02 01 остават ли твърди частици от остри инструменти в дънната пепел.	Отпадъци с кодове 18 01 01 и 18 02 01 ще се третират единствено чрез временно съхраняване, до извършване на която и да е от операциите по обезвреждане D1-D14	
	Да се има предвид, че за отпадък с код 18 01 10* амалгамни отпадъци от зъболечението и други отпадъци, съдържащи живак е необходимо да се спазват изискванията на чл. 11 и чл. 13 от Регламент (ЕС) 2017/852 на Европейския парламент и на съвета от 17 май 2017 година относно живака и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1102/2008.	Отпадък с код с код 18 01 10* е изключен от обхвата на ИП.	

Извършени консултации (община/ ведомство/ организация и др.)	Изразени становища /препоръки/, бележки и пр.	Място в ДОВОС на отразените бележки за допълването му	Приети / Неприети. Мотиви
	Да се посочи произхода на всички отпадъци, които ще се приемат на площадката за обезвреждане чрез изгаряне, както и прогнозните количества в т/г, които ще се обезвреждат чрез изгаряне. Да бъдат подробно описани съдовете и площадките/местата за разделното съхраняване на отпадъците, капацитета на площадките и какво общо количество отпадък по видове ще се съхранява в един и същи момент от време на всяка площадка по отделно. Да се посочи къде и как ще се почистват/дезинфекцират и съхраняват вторичните опаковки съдове/контейнери на биологичните отпадъците. По отношение на „Опасни вещества ”: В ДОВОС следва да се включи информация относно количествата, начина и местата за съхранение на химичните вещества и смеси (ХВС), които се класифицират като опасни в една или повече категории на опасност, съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP).	Отразено е в <u>точка 1.8.1</u> и Таблица 1.8-1. Отразено е в <u>точка 1.8.1</u> Отразено е в <u>точка 1.8.3</u> Отразено е в <u>точка 1.10.</u>	
	По отношение „Биологично разнообразие и елементите на Националната екологична мрежа“ Да се опишат растителните и животинските видове, които се срещат в/около мястото на инвестиционното намерение, като се опише въздействието върху тях през отделните етапи на реализиране на инвестиционното предложение.	Отразено е в <u>точка 3.7, точка 3.8, точка 4.7 и точка 4.8</u>	
Община Монтана – изх. № 70-00-442/05.05.2020г.	С оглед разпоредбата на чл. 8, ал. 3 от <i>Наредба № 7 от 24.08.2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци</i> (обн. ДВ, бр. 81 от 17.09.2004 г.) следва в доклада задълбочено да се разгледат въздействията, които предвидените съоръжения ще имат върху околната среда и човешкото здраве.	Разгледано е в <u>Раздел 4</u> от ДОВОС.	

Извършени консултации (община/ ведомство/ организация и др.)	Изразени становища /препоръки/, бележки и пр.	Място в ДОВОС на отразените бележки за допълването му	Приети / Неприети. Мотиви
	Да се оценят топографските и климатичните особености на района и съотносимостта на инвестиционната инициатива спрямо начина на трайно ползване на имотите.	Отразено е в ДОВОС.	
	Да се разгледа и оцени местоположението в района на обекти, подлежащи на здравна защита и в тази връзка се определят санитарно-хигиенните изисквания към площадката за третиране на отпадъци и разработят мерки за защита от увреждане на водите, почвата, земните недра и/или ландшафта.	Отразено е в <u>точка 1.3</u> , <u>точка 4.2</u> , <u>точка 4.11</u> и <u>точка 4.13</u> .	
	Да бъде разгледана територията на площадката за третиране на отпадъци спрямо нормите за планиране и застрояване и коефициента на използваемост, предвидени в Наредба № 7.	Отразено е в <u>точка 1.5</u> .	
	Да бъде разгледана и оценена инвестиционната инициатива спрямо изискванията на <i>Наредба № 4 от 5 април 2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци</i> (обн. ДВ. бр.36/2013г., изм. и доп. ДВ. бр.82/ 2018г.)	Отразено е в <u>точка 1.1</u> .	
БД ДР– изх. № ПУ-01-207/04.05.2020 г.	В ДОВОС да се обърне специално внимание на следното:		
	Начина на водоснабдяване за питейно-битови и производствени цели на всички етапи при реализация на ИП-строителство/ремонт и експлоатация, отчитайки нормативните изисквания:	Отразено е в <u>точка 1.8.6</u> .	
	Начина за третиране и заустване на отделяните битови отпадъчни води, промишлени отпадъчни води и дъждовни води на всички етапи при реализация на ИП -строителство/ремонт и експлоатация	Подробно е разгледано в <u>точка 1.9.2</u> .	
	Програмата от мерки за предотвратяване, намаляване или където е възможно прекратяване на значителни вредни	Разгледано е в <u>точка 4.3</u> .	

Извършени консултации (община/ ведомство/ организация и др.)	Изразени становища /препоръки/, бележки и пр.	Място в ДОВОС на отразените бележки за допълването му	Приети / Неприети. Мотиви
	въздействие върху повърхностните и подземните води, както и зоните за защита на водите, по време на реализация и експлоатация на ИП да включва и мерките от ПУРБ и ЗВ. Програмата от мерки за намаляване на риска от наводнения и неблагоприятните последици по отношение на човешкото здраве, стопанска дейност, околната среда и културното наследство, с място на прилагане в РЗПРН, извън РЗПРН и за целия Дунавски район за басейново управление	Преди въвеждане в експлоатация, за дейността ще се изготви аварийен план.	
РЗИ – Монтана писмо изх. № 25-99-1/30.04.2020 г.	В ДОВОС следва да се разгледат следните въпроси: Местоположение на инвестиционното предложение, подкрепено със съответните планове, снимки, както и карти, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост жилищни сгради и елементи, прилежащи към Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита и отстоянията до тях, съгласно изискванията на Приложение № 2 към чл. 6 на НУРОВОС.	Отразено е в <u>точка 1.3</u> и <u>точка 3.7</u> .	-
	Подробно описание на установените „Зони и терени с устройствени режими в отклонение от общите към ОУП и изискващи специфични правила и норми"	Отразено е в <u>точка 1.3</u> .	
	Пълна информация за здравно- защитени обекти, каквито са: жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни по §. 1, т. 37 от Допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковете	Отразено е в <u>точка 1.3</u> и <u>точка 4.13</u> .	

Извършени консултации (община/ ведомство/ организация и др.)	Изразени становища /препоръки/, бележки и пр.	Място в ДОВОС на отразените бележки за допълването му	Приети / Неприети. Мотиви
	борси и тържищата за храни, предвид § 1, т. 3 от Допълнителните разпоредби на НУРОВОС. По отношение на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и здравния риск трябва да се определи потенциално засегнатото население, като се идентифицират и охарактеризират рисковите фактори за увреждане на здравето на хората и експозицията, и се преценят възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие	Отразено е в <u>точка 3.11</u> , <u>точка 4.2</u> и <u>точка 4.11</u> .	

10 ЗАКЛЮЧЕНИЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ЧЛ. 83, АЛ. 5

10.1 ИЗВОДИ ОТНОСНО ОЧАКВАНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЗДРАВЕТО НА ХОРАТА В РЕЗУЛТАТ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

На всичките етапи на реализация на инвестиционното предложение, не се очаква значително негативно въздействие върху **атмосферата**.

Въздействието на емитираните замърсители по време на строително-монтажните работи върху **качеството на въздуха** в района може да се квалифицира като незначително, кратковременно, възстановимо, с малък териториален обхват, без кумулативен ефект. При експлоатация, замърсяването на атмосферния въздух ще бъде в границите на установените норми. Максималните концентрации на замърсителите попадат извън жилищната зона на града. В жилищната зона и пункта за измерване на КАВ ще има незначително влияние от дейността.

Не се очаква значително отрицателно въздействие върху **повърхностните води**, при спазване на заложените в предложението мерки и технологични изисквания. Ще се генерират единствено дъждовни отпадъчни води, които ще се заустват във водоплътна яма.

Нормалната експлоатация на обекта на инвестиционното предложение няма да се отрази върху качеството на **подземните води**.

На всичките етапи на реализация на инвестиционното предложение, не се очаква значимо негативно въздействие върху **почвите, земните недра, минералното разнообразие, ландшафта, флората, фауната и типовете местообитания и екосистеми**.

След направена преценка от РИОСВ - Монтана за вероятната степен на отрицателно въздействие, е установено, че инвестиционното предложение няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в най-близко разположените защитени зони.

Поради местоположението и урбанизирания характер на площадката на ИП, не се очакват въздействия върху представителите на **флората, фауната и типовете местообитания и екосистеми** в района на ИП на всички етапи на реализация.

Инвестиционното предложение не е свързано с усвояване на запаси и извличане на подземни природни богатства. На всичките етапи на реализация на инвестиционното предложение, не се очаква въздействие върху **минералното разнообразие**.

В близост до площадката на инвестиционното предложение не се намират обекти на **културно-историческото наследство**. Няма вероятност реализирането на инвестиционното предложение да окаже негативно въздействие върху този компонент от околната среда.

Не се очаква негативен здравен ефект върху **населението** по време на експлоатация. По време на строително – монтажните дейности извън границите на площадката на ИП не се очаква превишаване на норми за шум в жилищна среда. Очакваният неблагоприятен ефект ще е главно в границите на дискомфорта. Други промени в параметрите на околната среда, като емисии на прах и горивни газове ще са незначителни, за кратък период от време и няма да доведат до негативен здравен ефект.

По време на строителството и експлоатацията негативен здравен ефект върху здравето на работниците може да оказат шума и общите вибрации. Осигуряването и носенето при нужда на лични предпазни средства, адекватния режим на работа и редовните профилактични прегледи ще намалят и ограничат здравния риск за работниците.

Реализацията на ИП ще доведе до положителен ефект върху дейностите по третиране на отпадъците в региона.

Кумулативни, синергични и трансгранични въздействия не се очакват.

10.2 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На база на анализа и оценката на инвестиционно предложение за „Експлоатация на инсталация за обезвреждане на отпадъци от хуманното и ветеринарното здравеопазване и от фармацевтични производства“, проведените изследвания, проучвания и консултации, както и направената прогнозна оценка за въздействието на обекта върху компонентите на околната среда и факторите, които ѝ въздействат, авторският колектив на настоящия Доклад за ОВОС препоръчва на Експертния екологичен съвет при РИОСВ - Монтана да предприше изпълнението на мерките и препоръките, направени в Доклада и да одобри реализацията на инвестиционното предложение на „Огоста 2017“ ООД.

11 НЕТЕХНИЧЕСКО РЕЗЮМЕ

Нетехническото резюме е приложен отделно към Доклада за ОВОС.

12 ОПИСАНИЕ НА ТРУДНОСТИТЕ (ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЧИНИ, НЕДОСТИГ ИЛИ ЛИПСА НА ДАННИ), СРЕЩНАТИ ПРИ СЪБИРАНЕТО НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС

При събирането на информация за изработване на настоящия Доклад за ОВОС не бяха срещнати трудности.

13 ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ - ПО ПРЕЦЕНКА НА КОМПЕТЕНТНИЯ ОРГАН ИЛИ НА ОПРАВМОЩЕНОТО ОТ НЕГО ДЛЪЖНОСТНО ЛИЦЕ

Писмото на РИОСВ - Монтана с изх. 1359/18.05.2020 г. с препоръки за включване на допълнителна информация в настоящия ДОВОС е описано в **Таблица 9.2-1.**

14 РЕФЕРЕНТЕН СПИСЪК, В КОЙТО СЕ ИЗБРОЯВАТ ПОДРОБНО ИЗТОЧНИЦИТЕ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ОПИСАНИЯТА И ОЦЕНКИТЕ, ВКЛЮЧЕНИ В ДОКЛАДА

- Регионални доклади за състоянието на околната среда на РИОСВ – Монтана;
- Статистическа информация за здравословното състояние на населението, демографски характеристики и др. от база данни на НСИ и Инфостат;
- Климатичен справочник за НР България, БАН 1982 г.;
- План за управление на речните басейни“ (ПУРБ) 2016-2021 г. в ДР.