

РАЗДЕЛ I

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Изисквания на нормативната база

Експлоатацията на Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна следва да бъде в съответствие с българското законодателство. Основният закон, който има пряко отношение към дейностите по обезвреждане и оползотворяване на отпадъци е Закона за управление на отпадъците /ЗУО/. С него са регламентирани основните принципи за управление на отпадъците, които в последствие са доразвити в подзаконовите нормативни актове.

Водеща при експлоатацията на Регионално депо за неопасни отпадъци – Габрово е Наредба № 6 от 27.08.2013г. за условията и изискванията за експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци /цитирана по-надолу в текста като Наредба № 6/. С нея са регламентирани освен изискванията за изграждане, експлоатация и закриване на депа, но и процедурите и критериите за прием на отпадъците на депо и общи правила за третиране на отпадъците, за които не е необходимо издаването на разрешително по реда на чл. 35, ал. 1 от ЗУО. Съгласно Наредба № 6 притежателите на Комплексно Разрешително са длъжни да спазват изискванията за екологосъобразноуправление на отпадъците, безопасна експлоатация на депата и съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, включително и тяхната противопожарна защита, осигуряване на безопасни условия на труд и повишаване на квалификацията и обучението на персонала, ангажиран с експлоатацията на съоръженията и инсталациите за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци. С Наредба № 6 са регламентирани изискванията, касаещи настоящия план за експлоатация, относно:

- Входящ контрол на постъпващите отпадъци, вкл. и необходимата документация за постъпващите отпадъци;
- Експлоатацията на депото;
- Мониторинг на параметри и показатели и системите за мониторинг;
- Закриване и следексплоатационни грижи за депото.

С Наредбата за третиране на биоотпадъците са регламентирани изискванията за постъпващия материал и производството на компост, както и критериите на който трябва да отговаря, за да може да бъде оползотворен в различни области на употреба. Определени са допустими концентрации на вещества в състава на продукта от компостирането и са посочени определени критерии, според чието съдържание и покриване, същия се класифицира като компост, органичен почвен подобрител и стабилизирана органична фракция. Регламентирана е и честота на пробовземане и количество на взетата проба за мониторинг на качеството на продукта.

Към работата на инсталациите и съоръженията за оползотворяване и обезвреждане на отпадъците имат отношение и други Нормативни документи, регламентиращи основно условия, които трябва да бъдат спазвани, с цел опазване на компонентите на околната среда.

2. Съществуващо положение

2.1. Местоположение:

Регионалното депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна е разположено в имот № 000255, в землището на с. Гръблевци, община Габрово. Имота е частна общинска собственост на Община Габрово и е с площ 140,246 дка с начин на трайно ползване – сметище.

До площадката води път с дължина около 600 м.- отклонение от пътя Габрово – Ветрово. Най-близките населени места са с. Седянковци, с. Банковци и с. Шарани.

2.2. Оператор на Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна

С Решение № 51/11.03.2015г. на Общински съвет Габрово бе приет вътрешен правилник за дейностите на ОП „Регионално депо за неопасни отпадъци“ – Габрово – второстепенен разпоредител с бюджет към Община Габрово. Общата щатна бройка на персонала е 17 души, които заемат следните длъжности: директор; еколог – технолог компостиране/заместник директор; счетоводител/касиер; ТРЗ/технически сътрудник; оператор на ЛПСОВ и газова инсталация; анализатор лаборатория/домакин; оператор електронна везна; техник поддръжка; оператор на машини за компостиране; шофьор тежкотоварен автомобил; шофьор товарен автомобил; общ работник, като в зависимост от потребностите на дейността за някои от длъжностите има по повече от една щатни бройки.

2.3. Обслужвано население и населени места от общините Габрово и Трявна

Населените места, които се обслужват от системите за организирано сметосъбиране и сметоизвозване на двете общини – Габрово и Трявна са следните:

Населено място от община Габрово	бр. Жители за 2014	Населено място от община Трявна	бр. Жители за 2014
гр. Габрово	60311	гр.Трявна	9426
с. Армените	120	гр. Плачковци	1796
с. Баланите	25	с. Азманите	9
с. Балиновци	14	с. Армянковци	1
с. Банковци	19	с. Бангейци	29
с. Богданчовци	36	с. Бахреци	9
с. Боженци	43	с. Белица	35
с. Борики	170	с. Бижовци	10
с. Борското	6	с. Брежниците	8
с. Велковци	100	с. Бърдени	1
с. Ветрово	2	с. Веленци	5

с. Влайчовци	22	с. Генчовци	8
с. Враниловци	336	с. Глутниците	2
с. Гайтаните	32	с. Горни Дамяновци	5
с. Гарван	60	с. Горни Радковци	1
с. Генчовци	10	с. Даевци	5
с. Гергини	151	с. Димиевци	2
с. Гледаци	79	с. Добревци	11
с. Гръблевци	17	с. Дончовци	4
с. Гъбене	270	с. Драгневци	3
с. Дебел дял	106	с. Драндарите	1
с. Донино	159	с. Дървари	0
с. Драгановци	428	с. Енчовци	24
с. Драгиевци	45	с. Зеленика	5
с. Думници	55	с. Йововци	2
с. Жълтеш	330	с. Кашенци	3
с. Здравковец	65	с. Керените	0
с. Зелено дърво	30	с. Кисийците	44
с. Златевци	79	с. Койчовци	5
с. Иванили	12	с. Креслювци	5
с. Източник	20	с. Кръстеняците	4
с. Камешица	58	с. Кръстец	0
с. Карали	9	с. Малки Станчовци	4
с. Киевци	109	с. Малчовци	2
с. Кметовци	50	с. Маневци	10
с. Кметчетата	5	с. Маруцековци	2
с. Кози рог	64	с. Милевци	0
с. Копчелиите	97	с. Мръзеци	12
с. Костенковци	41	с. Неновци	10

с. Лесичарка	86	с. Николаево	0
с. Лоза	50	с. Ножерите	10
с. Малини	29	с. Носеите	2
с. Междени	51	с. Околиите	5
с. Милковци	36	с. Ошаните	0
с. Михайловци	30	с. Престой	0
с. Мичковци	49	с. Радевци	25
с. Музга	125	с. Радино	52
с. Николчовци	33	с. Раевци	2
с. Новаковци	142	с. Райнушковци	3
с. Орловци	49	с. Ралевци	4
с. Пейовци	9	с. Рашовите	3
с. Петровци	6	с. Руевци	2
с. Поповци	520	с. Свирци	4
с. Райновци	117	с. Сечен камък	4
с. Раховци	44	с. Скорците	11
с. Рачевци	19	с. Стайновци	0
с. Рязковци	45	с. Станчов хан	4
с. Седянковци	34	с. Тодореците	28
с. Смиловци	31	с. Томчевци	3
с. Солари	9	с. Фъревци	3
с. Спанци	10	с. Христовци	5
с. Стефаново	6	с. Чакалите	5
с. Стоевци	93	с. Черновръх	9
с. Стойковци	15	с. Ябълковци	51
с. Стойчовци	19	с. Явор	0
с. Стоманеците	37		
с. Трапесковци	13		
с. Трънито	156		

с. Фърговци	28		
с. Чавей	33		
с. Чарково	182		
с. Черневци	8		
с. Читаковци	5		
с. Шарани	11		
с. Яворец	665		
с. Янковци	118		
с. Ясените	20		
с. Дивеци	5		
с. Мрахори	16		
с. Прахали	24		
с. Пецовци	21		

Общия брой на населените места в двете общини, които са обслужвани от системите за сметосъбиране и сметоизвозване са 144, а обслужваното население е приблизително 78323 души

2.4. Инсталации и съоръжения и капацитет

На Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна са изградени следните съоръжения за обезвреждане и оползотворяване на отпадъците:

- Клетка за депониране с площ от 18,413 дка с капацитет /Съгласно КР №157-Н1/2011г./ 397428,06 т или 67,5 т/24ч.
- Компостираща инсталация с площ от 4643 м² и проектен капацитет 10000 т/г на „вход“ на инсталацията и между 5000 – 6000 т/г. готов продукт на „изход“ от инсталацията.
- Сепарираща инсталация със застроена площ 1344 м² и проектен капацитет 15600 т/г. Сепариращата инсталация е изградена в изпълнение на Договор № 470-ИРСУО-14/14.08.2014г. с предмет „Предварително третиране на смесени битови отпадъци в Регион Габрово“ сключен между Община Габрово и Екобулсорт ЕАД.

Изградени са спомагателни инсталации и съоръжения, които подпомагат дейностите по оползотворяване и обезвреждане на отпадъците и осигуряват изпълнение на изискванията за опазване на компонентите на околната среда.

- Електронна везна – с клас на точност III по БДС EN 45501, максимален товар 60 000 кг. И стойност на проверочно деление – 20 кг. Електронната везна е с размери 18/3 м.

- Дезинфекционен трап - Представява стоманобетонно корито с максимална дълбочина 62см и дебелина 15см. Предвиден за дезинфекция ходовата част на машините за сметосъбиране. Към нея има изградена водоприемна шахта
- Площадка за измиване на автомобили и контейнери и пароструйка към нея - представлява стоманобетонно корито с максимална дълбочина 24см и дебелина 15см. Предвидена е за измиване на ходовата част на автомобилите и съдовете за битови отпадъци. Пароструйката е с воден дебит 300-650 l/h . Към нея има изградена стоманобетонна шахта за събиране и отвеждане на водите.
- Пречиствателна станция за отпадъчни води – Пречиствателната станция работи на принципа на обратна осмоза и пречистването преминава през няколко етапа: Първично третиране за достигане на рН в диапазон 6,0-8,5; Пречистване през пясъчен филтър и патронен филтър с цел улавяне на по-едрите частици и защита на следващите модули по техническата линия; Мембарна система за обратна осмоза, включваща две стъпала на пречистване. Пречиствателната станция е с капацитет 5 м³/ч.
- Инсталация за изгаряне на депониен газ – със закрит факел, начин на управление ръчен или автоматичен и капацитет 500 Nm³/h и температура на изгаряне 1000 – 1200 °С

Към изградените инсталации и съоръжения със спомагателна функция е следната моторизирана техника:

- Комплактор;
- Челен товарач;
- Комбинирана машина, включваща модули за рязане, пресяване и смесване;
- Машина за обръщане /аериране/ на компостните купове.

2.5. Система за разделно събиране на отпадъците в Регион Габрово

Системата за разделно събиране на отпадъците, генерирани от бита представлява двукомпонентно събиране на принципа „суха“ и „мокра“ фракция. Двете фракции се събират в различни съдове, като „сухата“ представлява смес от рециклируеми отпадъци /хартия и картон, пластмаси, метали и стъкло/, текстилни отпадъци, гума, дървени материали, композитни материали и др. и същите след това преминават през сепариране. „Мокрите“ представляват биоразградими отпадъци – кухненски отпадъци, окосена трева, утайки от кафе, костилки от плодове, отпадъци от пазари, клони и храсти и др. „Мократа“ фракция подлежи на компостиране.

2.6. Прогноза за генерираните отпадъци на територията на общините Габрово и Трявна.

Година	Количество отпадъци, т./г.
2015	31 502
2016	31 254
2017	30 840

2018	30 425
2019	30 009
2020	29 569
2021	29 159
2022	28 733
2023	28 308
2024	27 877
2025	27 456
2026	27 037
2027	26 611
2028	26 181
2029	25 754
2030	25 340
2031	24 921
2032	24 506
2033	24 092
2034	23 681
2035	23 276
2036	22 875
2037	22 477
2038	22 095
2039	21 708
2040	21 341
2041	20 965
2042	20 604
2043	20 248
2044	19 899

2.7. Екологични данни за Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна

1	Клас на депото	Депо за неопасни отпадъци
2	Вид на отпадъците, допустими за депониране	Битови отпадъци, неопасни производствени отпадъци и строителни отпадъци – описано в КР № 157-Н1/2011г.
3	Отстояние на границата на площадката на депото до границите на най-близките урбанизирани територии	С. Шарани и с. Седянковци – съответно 800 и 1000 м северозападно.
4	Отстояние на границата на площадката на депото до най-близките водни пътища и водни	Р. Янтра – около 1500 м

	обекти	
5	Отстояние на границата на площадката на депото до най-близките земеделски и горски територии	Депото граничи с терени от земеделски /IX категория/ и горски фонд, които са без стопанско значение
6	Отстояние на границата на площадката на депото до най-близкия пояс II на санитарно охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди	21 км. – СОЗ на яз. Христо Смирненски
7	Отстояние на границата на депото от най-близкото общо и индивидуално водоползване и ползване на водни обекти	Най-близкия източник на водоползване е в с. Седянковци, находящ се на 1000 м. от площадката на депото
8	Отстояние на границата на депото до най-близките защитени зони и територии, обекти и недвижими паметници на културата	Най-близко разположената до депото защитена зона е „Витата стена“ – 1 км. от депото, а най-близките защитени територии са ПП „Българка“ – 13 км. и НП „Централен Балкан“ – 21 км.

2.8. Дата на въвеждане в експлоатация на депото и срок за неговата експлоатация

Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна има издадено Разрешение за ползване № СТ-05-703/22.05.2015г. издадено от Дирекция за национален и строителен контрол. Периода на експлоатация се предлага да бъде 30 г. от неговото въвеждане в експлоатация.

РАЗДЕЛ II

ПРОЦЕДУРА ЗА ПРИЕМ НА ОТПАДЪЦИТЕ

1. Характеристика на постъпващите отпадъци

1.1. Битови отпадъци – битовите отпадъци, допустими за постъпване на депото са следните:

20	Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности), вкл. разделно събирани фракции
20 01	Разделно събирани фракции (с изключение на 15 01 /Опаковки (включително разделно събирани отпадъчни опаковки от бита)/)
20 01 01	Хартия и картон
20 01 02	Стъкло
20 01 08	Биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене
20 01 10	Облекла
20 01 11	Текстилни материали
20 01 25	Хранителни масла и мазнини
20 01 28	Бои, мастила, лепила/адхезиви и смоли, различни от упоменатите в 20 01 27
20 01 38	Дървесни материали, различни от упоменатите в 20 01 37
20 01 39	Пластмаси
20 01 40	Метали
20 01 41	Отпадъци от почистване на комини
20 01 99	Други фракции, неупоменати другаде
20 02	Отпадъци от паркове и градини (включително отпадъци от гробища)
20 02 01	Биоразградими отпадъци
20 02 02	Почва и камъни
20 02 03	Други бионеразградими отпадъци
20 03	Други битови отпадъци
20 03 01	Смесени битови отпадъци
20 03 02	Отпадъци от пазари
20 03 03	Отпадъци от почистване на улици
20 03 04	Утайки от септични ями
20 03 06	Отпадъци от почистване на канализационната система
20 03 07	Обемни отпадъци
20 03 99	Битови отпадъци, неупоменати другаде

1.2. Строителни отпадъци – допустимите за депониране са следните:

17	Отпадъци от строителство и събаряне (вкл. почва, изкопана от замърсени места)
17 01	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия
17 01 07	Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в код 17 01 06
17 02	Дървесен материал, стъкло и пластмаса
17 02 01	Дървесен материал
17 03	Асфалтови смеси, каменовъглен катран и съдържащи катран продукти
17 03 02	Асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в 17 03 01
17 05	Почва (включително изкопана почва от замърсени места), камъни и изкопани земни маси
17 05 04	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03
17 05 06	Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05
17 05 08	Баластра от релсов път, различна от упоменатата в 17 05 07
17 06	Изолационни материали и съдържащи азбест строителни материали
17 06 04	Изолационни материали, различни от упоменатите в 17 06 01 и 17 06 03
17 09	Други отпадъци от строителство и събаряне
17 09 04	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03

Допустими строителни отпадъци за временно съхраняване и последващо оползотворяване за запръстяване са следните:

17	Отпадъци от строителство и събаряне (вкл. почва, изкопана от замърсени места)
17 01	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия
17 01 01	Бетон
17 01 02	Тухли
17 01 03	Керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия
17 01 07	Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в код 17 01 06
17 05	Почва (включително изкопана почва от замърсени места), камъни и изкопани земни маси
17 05 04	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03
17 05 06	Изкопани земни маси, различни от упоменатите 17 05 05
20	Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски, промишлени и административни дейности), вкл. разделно събирани фракции
20 02	Отпадъци от паркове и градини (включително отпадъци от гробища)
20 02 02	Почва и камъни

1.3. Производствени отпадъци – допустимите такива са следните:

Вид на отпадъка	
Код	Наименование
1	2
2	Отпадъци от селското стопанство (овощарство, цветарство и градинарство), производство на аквакултури, горско, ловно и рибно стопанство, производство и преработване на хранителни продукти
02 01	Отпадъци от селското стопанство (овощарство, цветарство и градинарство), горско, ловно и рибно стопанство
02 01 01	Утайки от измиване и почистване
02 01 03	Отпадъци от растителни тъкани
02 01 04	Отпадъци от пластмаси (с изключение на опаковки)
02 01 07	Отпадъци от горското стопанство
02 01 09	Агрехимични отпадъци, различни от упоменатите в 02 01 08
02 01 99	Отпадъци, неупоменати другаде
02 03	Отпадъци от производство и преработване на плодове, зеленчуци, зърнени култури, хранителни масла, какао, кафе, чай и тютюн; култивиране на дрожди и екстракти от дрожди, производство и ферментация на меласа
02 03 01	Утайки от измиване, почистване, белене, центрофугиране и сепариране/разделяне
02 03 02	Отпадъци от консерванти
02 03 04	Материали негодни за употреба или консумация
02 03 05	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им
02 03 99	Отпадъци, неупоменати другаде
02 04	Отпадъци от производство на захар
02 04 01	Почва от измиване и почистване на захарно цвекло
02 04 02	Нестандартен калциев карбонат (сатурачна кал)
02 04 03	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им
02 04 99	Отпадъци неупоменати другаде
02 05	Отпадъци от млекопреработвателната промишленост

02 05 01	Материали, негодни за консумация или преработване
02 05 02	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им
02 05 99	Отпадъци, неупоменати другаде
02 06	Отпадъци от производството на тестени и сладкарски изделия
02 06 01	Материали, негодни за консумация или преработване
02 06 02	Отпадъци от консерванти
02 06 03	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им
02 06 99	Отпадъци, неупоменати другаде
02 07	Отпадъци от производството на алкохолни и безалкохолни напитки (с изключение на кафе, чай и какао)
02 07 01	Отпадъци от измиване, почистване и механично раздробяване на суровини
02 07 02	Отпадъци от алкохолна дестилация
02 07 03	Отпадъци от химично преработване
02 07 04	Материали, негодни за консумация или преработване
02 07 05	Утайки от пречистването на отпадъчни води на мястото на образуването им
02 07 99	Отпадъци, неупоменати другаде
3	Отпадъци от преработване на дървесина и от производство на плоскости и мебели, целулоза, хартия и картон
03 01	Отпадъци от преработване на дървесина и производство на плоскости и мебели
03 01 01	Отпадъци от корк и дървесни кори
03 01 05	Трици, талаш, изрезки, парчета дървен материал, талашитени плоскости и фурнири, различни от упоменатите в 03 01 04
03 01 99	Отпадъци, неупоменати другаде
03 03	Отпадъци от производство на целулоза, хартия и картон
03 03 01	Отпадъчни кори и дървесина
03 03 02	Утайки от зелена луга (от оползотворяване на отпадъчна луга)
03 03 05	Утайки от обезмасляване при рециклиране на хартия
03 03 07	Механично отделени отпадъци от процеса на целулоза чрез разvlakняване на отпадъчна хартия и картон
03 03 08	Отпадъци от сортиране на хартия и картон, предназначени за рециклиране
03 03 09	Отпадъчен шлам, съдържащ вар
03 03 10	Отпадъчни влакна, утайки от механична сепарация, съдържащи влакна, пълнители и покривни материали
03 03 11	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 03 03 10
03 03 99	Отпадъци, неупоменати другаде
4	Отпадъци от кожарската, кожухарската и текстилна промишленост
04 01	Отпадъци от кожарската и кожухарската промишленост
04 01 01	Леш и изрезки от варосвани кожи
04 01 02	Отпадъци от варосване на кожа
04 01 07	Утайки, в частност от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуване, несъдържащи хром
04 01 08	Отпадъци от издъбена кожа, съдържащи хром (хромов шпалт, стружки, изрезки, прах от шлайфане на кожа)
04 01 09	Отпадъци от апретиране, крайна завършваща обработка на кожи
04 01 99	Отпадъци, неупоменати другаде
04 02	Отпадъци от текстилната промишленост
04 02 09	Отпадъци от смесени материали (импрегниран текстил, еластомер, пластомер)
04 02 10	Органични вещества от природни суровини (напр. мазнини, восъци)
04 02 15	Отпадъци от апретиране, крайна завършваща обработка, различни от упоменатите в 04 02 14

04 02 17	Багрила и пигменти, различни от упоменатите 04 02 16
04 02 21	Отпадъци от необработени текстилни влакна
04 02 22	Отпадъци от обработени текстилни влакна
04 02 99	Отпадъци, неупоменати другаде
05 07	Отпадъци от пречистване и транспортиране на природен газ
05 07 99	Отпадъци, неупоменати другаде
06 05	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото им на образуване
06 05 03	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 06 05 02
7	Отпадъци от органични химични процеси
07 01	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на химични вещества и смеси от основния органичен синтез
07 01 12	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 07 01 11
07 02	Отпадъци от производство, формулиране, доставка и употреба на пластмаси, синтетичен каучук и изкуствени влакна
07 02 15	Отпадъци от добавки, различни от упоменатите в 07 02 14
07 03	Отпадъци от производство, формулиране, доставка и употреба на органични багрила и пигменти (с изключение на 06 11 /отпадъци от производство на неорганични пигменти и оцветители/)
07 03 12	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 07 03 11
07 04	Отпадъци от производство, формулиране, доставка и употреба на органични смеси за растителна защита (с изключение на 02 01 08 /агрохимични отпадъци, съдържащи опасни вещества/ и 02 01 09 /агрохимични отпадъци, различни от упоменатите в 02 01 08/), смеси за консервация на дървесина (с изключение на 03 02 /отпадъци от консервация на дървесина/) и други биоциди
07 04 12	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 07 04 11
07 05	Отпадъци от производство, формулиране, доставка и употреба на фармацевтични продукти
07 05 12	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 07 05 11
07 05 14	Твърди отпадъци, различни от упоменатите в 07 05 13
07 06	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на мазнини, смазки, сапуни, перилни и почистващи смеси, дезинфекциращи средства и козметични продукти
07 06 12	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 07 06 11
07 07	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на химични вещества и смеси с висока степен на чистота и химични продукти, неупоменати другаде
07 07 12	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуването им, различни от упоменатите в 07 07 11
8	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на покрития (бои, лакове, стъкловидни емайли), лепила/адхезиви, уплътняващи материали и печатарски мастила
08 01	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне, употреба и отстраняване на бои и лакове
08 01 12	Отпадъчни бои и лакове, различни от упоменатите в 08 01 11
08 01 14	Утайки от бои или лакове, различни от упоменатите в 08 01 13
08 01 18	Отпадъци от отстраняване на бои или лакове, различни от упоменатите в 08 01 17

08 01 99	Отпадъци, неупоменати другаде
08 02	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на други покривни материали (включително керамични материали)
08 02 01	Отпадъчни покривни прахове
08 02 02	Утайки от воден разтвор, съдържащ керамични материали
08 02 99	Отпадъци, неупоменати другаде
08 03	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на печатарски мастила
08 03 07	Утайки от воден разтвор, съдържащ печатарски мастила
08 03 15	Утайки от печатарски мастила, различни от упоменатите в 08 03 14
08 03 18	Отпадъчен тонер за печатане, различен от упоменатия в 08 03 17
08 04	Отпадъци от производство, формулиране, доставяне и употреба на лепила/адхезиви и уплътняващи материали (включително водонепропускливи продукти)
08 04 10	Отпадъчни лепила/адхезиви и уплътняващи материали, различни от упоменатите в 08 04 09
08 04 12	Утайки от лепила/адхезиви и уплътняващи материали, различни от упоменатите в 08 04 11
08 04 14	Утайки от водни разтвори, съдържащи лепила/адхезиви и уплътняващи материали
08 04 99	Отпадъци, неупоменати другаде
09 01	Отпадъци от фотографската промишленост
09 01 07	Фотографски филми и фотохартия, съдържащи сребро или сребърни съединения
09 01 08	Фотографски филми и фотохартия, несъдържащи сребро и сребърни съединения
10	Отпадъци от термични процеси
10 01	Отпадъци от електроцентрали и други горивни инсталации (с изключение на група 19 /Отпадъци от съоръжения за обработване на отпадъци, от пречиствателни станции за отпадъчни води и от водното стопанство за подготовка на вода за питейни нужди и вода за промишлена употреба/)
10 01 01	Сгурия, шлака и дънна пепел от котли (с изключение на пепел от котли, упомената в 10 01 04)
10 01 02	Увлечена/летяща пепел от изгаряне на въглища
10 01 03	Увлечена/летяща пепел от изгаряне на торф и необработена дървесина
10 09	Отпадъци от леене на черни метали
10 09 03	Шлака от пещи
10 09 08	Използвани отпадъчни леярски сърца, матрици и пресформи, различни от упоменатите в 10 09 07
10 09 10	Прах от отпадъчни газове, различен от упоменатия в 10 09 09
10 09 12	Други частици, различни от упоменатите в 10 09 11
10 09 14	Отпадъчни свързващи материали, различни от упоменатите в 10 09 13
10 09 99	Отпадъци, неупоменати другаде
10 10	Отпадъци от леене на цветни метали
10 10 08	Използвани отпадъчни леярски сърца, матрици и пресформи, различни от упоменатите в 10 10 07
10 10 10	Прах от отпадъчни газове, различен от упоменатия в 10 10 09
10 10 12	Други частици, различни от упоменатите в 10 10 11
10 10 14	Отпадъчни свързващи вещества, различни от упоменатите в 10 10 13
10 10 99	Отпадъци, неупоменати другаде
10 12	Отпадъци от производство на керамични изделия, тухли, керемиди, плочки и строителни материали
10 12 01	Отпадъчна смес преди термично обработване
10 12 03	Прахови частици и прах

10 12 05	Утайки от филтърен кек от пречистване на газове
10 12 06	Отпадъчни леярски форми
10 12 08	Отпадъчни керамични изделия, тухли, керемиди, плочки и строителни материали (след термично обработване)
10 12 10	Твърди отпадъци от пречистване на отпадъчни газове, различни от упоменатите в 10 12 09
10 12 12	Отпадъци от глазиране, различни от упоменатите в 10 12 11
10 12 13	Утайки от пречистване на отпадъчни води на мястото на образуване
10 12 99	Отпадъци, неупоменати другаде
10 13	Отпадъци от производство на цимент, вар, гипс и изделия и продукти, направени от тях
10 13 01	Отпадъчна смес преди термично обработване
10 13 04	Отпадъци от калциране и хидратиране на вар
10 13 06	Прахови частици и прах (с изключение на 10 13 12 и 10 13 13)
10 13 07	Утайки от филтърен кек от пречистване на газове
10 13 10	Отпадъци от производство на азбесто-цимент, различни от упоменатите в 10 13 09
10 13 11	Отпадъци от композитни материали на циментова основа, различни от упоменатите в 10 13 09 и 10 13 10
10 13 13	Твърди отпадъци от пречистване на газове, различни от упоменатите в 10 13 12
10 13 14	Отпадъчен бетон и утайки от бетон
10 13 99	Отпадъци, неупоменати другаде
11 01	Отпадъци от повърхностна химична обработка и нанасяне на покрития върху метали и други материали (например галванични процеси, цинкуване, химично почистване на повърхности – байцване, ецване, фосфатиране, алкално обезмасляване, анодиране)
11 01 10	Утайки от филтърен кек, различни от упоменатите в 11 01 09
11 01 14	Отпадъци от обезмасляване, различни от упоменатите в 11 01 13
11 01 99	Отпадъци, неупоменати другаде
12 01	Отпадъци от формоване, физична и механична повърхностна обработка на метали и пластмаси
12 01 05	Стърготини, стружки и изрезки от пластмаси
12 01 15	Утайки от машинно обработване, различни от упоменатите в 12 01 14
12 01 17	Отпадъчни материали от струйно почистване/бластиране, различни от упоменатите в 12 01 16
15	Отпадъци от опаковки; абсорбенти, кърпи за изтриване, филтърни материали и предпазни облекла, неупоменати другаде в списъка
15 02	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла
15 02 03	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02
16	Отпадъци, неупоменати на друго място в списъка
16 01	Излезли от употреба превозни средства от различни видове транспорт (включително извънпътна техника) и отпадъци от разкомплектоване на излезли от употреба превозни средства и части от ремонт и поддръжка (с изключение на 13 /Отпадъци от масла и отпадъци от течни горива (с изключение на хранителни масла, годни за консумация, и на тези от групи 05, 12 и 19)/, 14 /Отпадъци от органични разтворители, хладилни агенти, двигателни и ракетни горива (с изключение на 07 и 08)/, 16 06 /Батерии и акумулатори/ и 16 08 /Отработени катализатори/)
16 01 12	Спирачни накладки, различни от упоменатите в 16 01 11
16 01 22	Компоненти, неупоменати другаде
16 01 99	Отпадъци, неупоменати другаде
16 02	Отпадъци от електрическо и електронно оборудване

16 02 16	Компоненти, отстранени от излязло от употреба оборудване, различни от упоменатите в код 16 02 15
16 03	Бракувани партии и неизползвани материали
16 03 04	Неорганични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 03
16 03 06	Органични отпадъци, различни от упоменатите в 16 03 05
16 11	Отпадъчни облицовъчни и огнеупорни материали
16 11 04	Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургически процеси, различни от упоменатите в 16 11 03
18	Отпадъци от хуманното или ветеринарното здравеопазване и/или свързана с тях изследователска дейност (без кухненски и отпадъци от ресторанти, които не са генерирани непосредствено от дейности на здравеопазването)
18 01	Отпадъци от родилна помощ, диагностика, медицински манипулации или профилактика в хуманното здравеопазване
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 02	Отпадъци от изследване, диагностика, медицински манипулации или профилактика във ветеринарното здравеопазване
18 02 03	Отпадъци, чието събиране и обезвреждане не е обект на специални изисквания с оглед предотвратяване на инфекции
19	Отпадъци от съоръжения за обработване на отпадъци, от пречиствателни станции за отпадъчни води и от водното стопанство за подготовка на вода за питейни нужди и вода за промишлена употреба
19 01	Отпадъци от изгаряне или пиролиза на отпадъци
19 01 12	Дънна пепел и шлага, различни от упоменатите в 19 01 11
19 01 14	Увлечена/летяща пепел, различна от упоменатата в 19 01 13
19 02	Отпадъци от физикохимично обработване на отпадъци (включително отстраняване на хром, отстраняване на цианови съединения, неутрализация)
19 02 03	Предварително смесени отпадъци, съставени само от неопасни отпадъци
19 02 06	Утайки от физико-химично обработване, различни от упоменатите в 19 02 05
19 02 99	Отпадъци, неупоменати другаде
19 03	Стабилизирани/втвърдени отпадъци (5)
19 03 05	Стабилизирани отпадъци, различни от упоменатите в 19 03 04
19 03 07	Втвърдени отпадъци, различни от упоменатите в 19 03 06
19 05	Отпадъци от аеробно разграждане на твърди отпадъци
19 05 01	Некомпостирувани фракции от битови и сходни с тях отпадъци
19 05 03	Нестандартен компост
19 05 99	Отпадъци, неупоменати другаде
19 08	Отпадъци от пречиствателни станции за отпадъчни води, неупоменати другаде
19 08 01	Отпадъци от решетки и сита
19 08 02	Отпадъци от песъкоуловители
19 08 05	Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места
19 08 12	Утайки от биологично пречистване на промишлени отпадъчни води, различни от упоменатите в 19 08 11
19 08 14	Утайки от други видове пречистване на промишлени отпадъчни води, различни от упоменатия в 19 08 13
19 08 99	Отпадъци, неупоменати другаде
19 09	Отпадъци от предварителна подготовка на питейни води или на води за промишлени цели
19 09 01	Твърди отпадъци от първоначално филтруване и от сита и решетки
19 09 02	Утайки от избистряне на вода
19 09 03	Утайки от декарбонизиране

19 09 04	Отработен активен въглен
19 09 05	Наситени или отработени йонообменни смоли
19 09 06	Разтвори и утайки от регенерация на йонообменници
19 09 99	Отпадъци, неупоменати другаде
19 10	Отпадъци от раздробяване/смилање на отпадъци, съдържащи метали
19 10 04	Лека прахообразна фракция и прах, различни от упоменатите в 19 10 03
19 10 06	Други фракции, различни от упоменатите в 19 10 05
19 12	Отпадъци от механично третиране на отпадъци (например сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране), неупоменати другаде
19 12 07	Дървесни материали, различни от упоменатите в 19 12 06
19 12 08	Текстилни материали
19 12 09	Минерали (например пясък, камъни)
19 12 12	Други отпадъци (включително смеси от материали) от механично третиране на отпадъци, различни от упоменатите в 19 12 11

Съгласно Наредба № 6, за да бъдат депонирани отпадъците, следва да бъде извършено основно охарактеризиране на отпадъците и изпитване за поведението им при излужване, когато това е необходимо. Докладът от основното охарактеризиране се изпраща в РИОСВ на територията на която се намира площадката и след издадено становище относно доклада и допустимостта за депониране на отпадъка на съответен клас депо се подава заявление до Кмета на Община Габрово за подписване на Договор за депониране на Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна и се пристъпва към подписване на Договор.

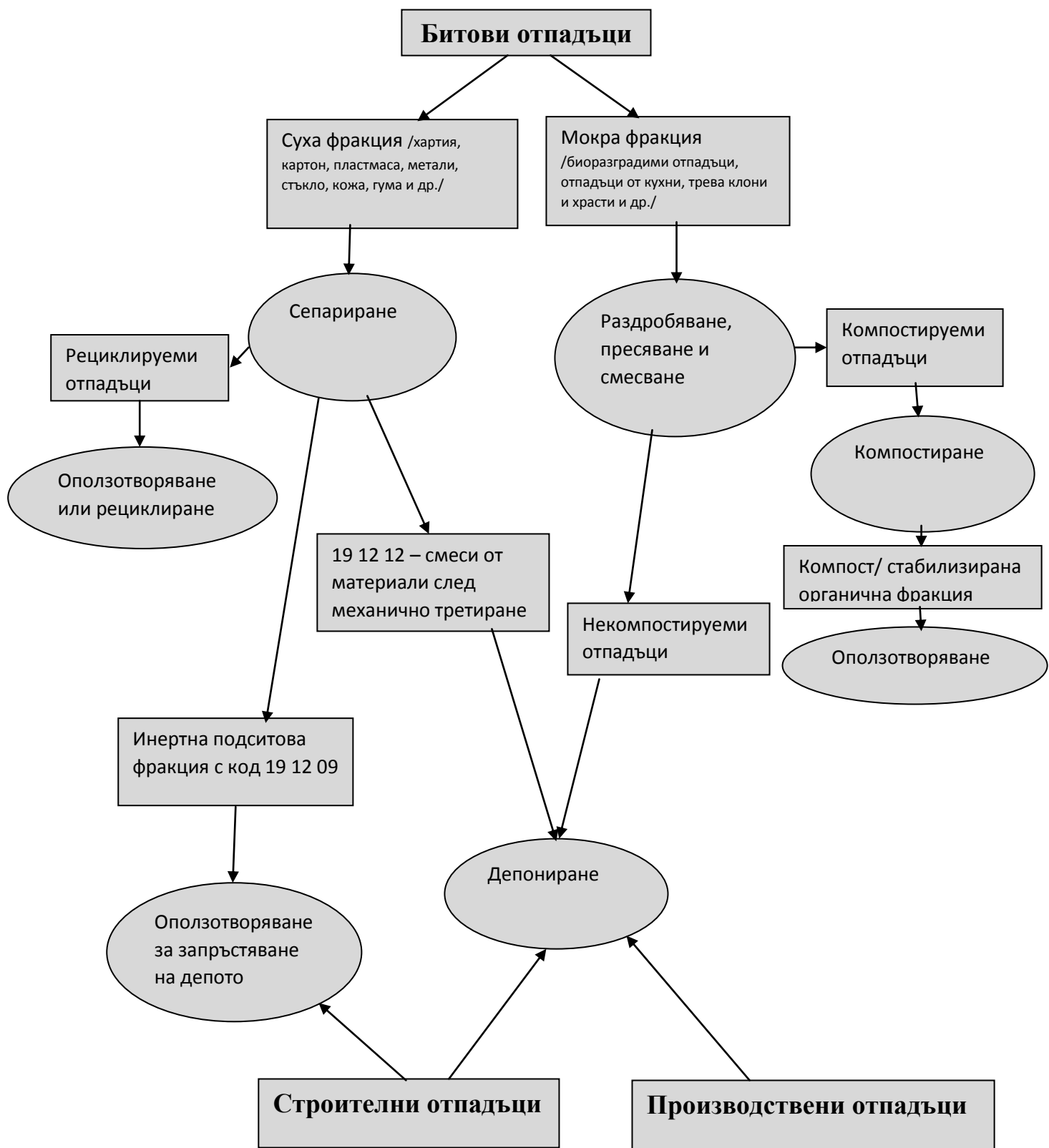
Когато се касае за битови отпадъци или строителни, които могат да бъдат генерирани от текущи ремонти от домакинствата, основното охарактеризиране се извършва от общинска администрация.

2. Геодезия

Приложеното геодезическо заснемане и напречните профили на терена ясно показват технологията, която трябва да се спазва при запълването на клетката, за да се спази и проекта за последваща рекултивация. От приложенията се добива ясна представа за наклоните и капацитета на клетката за депониране. Приложения – геодезическото заснемане на клетката и напречни профили.

3. Процедури, извършвани от персонала при приема на отпадъците на Регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна.

3.1. Схема на потоците отпадъци



3.2. Процедури, извършвани от персонала при приема на отпадъците.

- Предоставяне на съответната документация – Договор и Становище от РИОСВ – Велико Търново относно Доклад от основно охарактеризиране на отпадъците /тъй като Договорите за депониране на производствени отпадъци се съхраняват в административната сграда на ОП РДНО – Габрово, предоставянето на Договора не е необходимо, но е задължително условие да има сключен Договор с Община Габрово/ - проверката за наличие на Договор се извършва от оператора на ел. везна по актуална справка за сключените Договори.
- Извършване на входящ контрол от оператора на ел. везна, включващ проверка за наличие на Договор и Становище на РИОСВ – Велико Търново и визуална проверка на отпадъците на „Вход“ на депото за съответствие с охарактеризирания код отпадъци
- Измерване с електронна везна и регистрация в системата на собственика на отпадъка, превозното средство, вида отпадък и количеството му от оператора на ел. везна и насочване съгласно схемата в т. 3.1. Тази дейност също се извършва от оператора на електронната везна.
- Вземане на представителни проби от отпадъците с цел проверка и изпитване за установяване на съответствието с доклада от основно охарактеризиране и съхраняването им за период от три месеца – тази дейност се извършва от анализатор лаборатория
- Измерване с електронна везна на превозното средство след разтовараване на отпадъците на определения по схема в т. 3.1. обект и отчитане в системата на нетното тегло от оператора на електронната везна
- Завеждане в съответната отчетна книга съгласно Наредба № 1 от 04.06.2014г. за реда и образците по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и за реда за водене на публични регистри на постъпилите отпадъци, техните количества и произхода им от еколога на депото.

РАЗДЕЛ III

МЕРКИ И ДЕЙНОСТИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ОПАЗВАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА

1. Атмосферен въздух

Основните възможни източници на емисии са инсталацията за изгаряне на депониен газ, експлоатацията на вътрешно площадковите пътища, клетката за депониране и компостиращата инсталация. За да може да се спазват нормите, съгласно НАРЕДБА № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии

следва да се спазват определени мерки и да се следят конкретни параметри.

1.1. Емисии от точкови източници

- Инсталация за изгаряне на депониен газ – с цел спазване на нормите за емисии в атмосферния въздух, следва да се осигури оптимално протичане на процеса, за да се получи пълно изгаряне. Параметрите, които трябва да бъдат контролирани и техните оптимални стойности са следните:

- Съдържание на метан /CH₄/: 30 – 55 %
- Съдържание на кислород /O₂/: 0 – 6 %
- Съдържание на въглероден диоксид /CO₂/: 45 – 64 %
- Диференциално налягане: 150 mbar
- Дебит: 100 – 500 m³/h

При експлоатацията на инсталацията следва да се извършва мониторинг и проверка на следните елементи:

- Проверка на тапите на съединителните тръби – ежемесечно;
 - Проверка на работата на управлението на дебита – ежемесечно;
 - Визуална проверка на кабелите, изолацията на кабелните съединения – ежемесечно;
 - Почистване на филтъра – ежемесечно;
 - Проверка на кондензатора на запалителната система – ежемесечно;
 - Проверка на вакуумна помпа – ежемесечно;
 - Проверка на кондензаторния запалителен клапан – ежемесечно;
 - Почистване на главите на датчици за взривоопасност – ежемесечно;
 - Калибриране на кислородните датчици – веднъж на шест /6/ месеца;
 - Калибриране на метановите датчици – веднъж на шест /6/ месеца;
 - Смяна на дилтъра – веднъж на една /1/ година.
- Газоотвеждаща система – газоотвеждащата система представлява комбинация от площен газов дренаж, вертикални газоотвеждащи кладенци, контролни шахти и газоотвеждащи тръби, предназначени да улавят депониен газ. Общия брой на кладенците е 13, като за разпределени съответно 4 бр. в първи експлоатационен участък и 9 във втори. Съгласно условията в КР № 157-Н1/2011г., операторът на депото следва да прилага инструкция за постоянна проверка на ефективността на системата, включваща контрол на състоянието на газоотвеждащите тръби чрез периодична проверка на газовите ревизионни шахти, както и периодично измерване на дебита на биогаза и неговият състав от газовите кладенци по параметри – съдържание на CH₄, CO₂, O₂, H₂S, H₂. Проверките в периода на експлоатация се извършват ежемесечно.

1.2. Неорганизираните емисии

- Емисии от клетката за депониране – В периода на експлоатация, независимо от наличието на газоотвеждаща система, е възможно да има неорганизираните емисии от клетката за депониране. Това обуславя необходимостта за спазване на технологията за депониране и основно стъпките, имащи отношение към КАВ – ежедневното запръстване на работния участък и оросяването на отпадъците при сухо време и високи температури.

- Емисии от инсталацията за компостиране – емисиите от компостиращата инсталация могат да бъдат причинени от самия процес на компостиране, както и от раздробяването и пресяването на отпадъчните потоци, предназначени за третиране. С цел превенция емитирането на вредни вещества в атмосферния въздух, следва стриктно да се спазват технологичните изисквания за протичане на процеса – основните параметри, които трябва да бъдат контролиране, за да не се допускат емисии са съотношение C:N да бъде в диапазона 20:1 – 40:1 като оптималния е 25:1 – 30:1 и влажност на материала – 40 – 65 %, като оптималния диапазон е 50 – 60 %.
- Емисии от експлоатацията на вътрешноплощадковите пътища – те основно представляват вторични емисии на ФПЧ от преминаването на тежкотоварни автомобили по пътищата на територията на депото, както и преки емисии от работата на двигателите на превозните средства, извършващи дейностите по транспортиране на отпадъците. Докато вторите могат да бъдат минимално намалени единствено чрез спазване на маршрутите за насочване на отпадъците и изгасяне на двигателите при претеглянето на електронната везна, то другите могат да бъдат намалени съществено чрез редовно почистване на вътрешноплощадковите пътища.

2. Води – повърхностни и подземни водни обекти.

Възможни източници на замърсяване на повърхностни и подземни водни обекти са инфилтратата, който се генерира от отпадъчното тяло, който може да замърси при повреда на системата за отвеждане на инфилтратата или при повреда на пречиствателната станция, различни на горива и други вещества, разливи на сярна киселина от резервоара, захранващ ПСОВ и от каломаслоуловителя при повреда в някоя от системите.

2.1. Замърсяване на подземни води

Във връзка с осъществяването на мониторинга на подземните води, са изградени 3 бр. пиезометри – един преди тялото на депото и два след отпадъчното тяло. Честотата на мониторинг и стандартите за качество са посочени в условия 13А.8.1.1. и 13А.8.2. от Комплексно разрешително № Н-157/2011г. Възможните източници на замърсяване са следните:

- Теч от оборудване и тръби, разположени на открито – всичкото оборудване и тръбопроводи, разположени на открито се проверяват минимум един път седмично, като при установяване на теч, се предприемат дейности незабавно за преустановяване на изтичането. Съставя се протокол за повреда на съоръженията и тръбопроводите и предприетите мерки за преустановяване на изтичането. При наличие на разливи всички ремонтни дейности ще се извършват в рамките на 12 часа след установяването им. В случай, че повредата не може да бъде отстранена от персонала в рамките на установения срок, не се допуска експлоатация на съоръжението до отстраняването ѝ.
- Повреда на тръбопроводите, вкопани в земята - за проверка на възможни повреди са изградени шахти над тялото на депото с цел мониторинг и профилактика. При такъв вид повреда, за да бъдат замърсени подпочвените води, би следвало инфилтратът да се просмуква под изолиращия слой, което би означавало, че има повреда в самия слой и може да бъде отразено като дефект на изпълнението на строителните дейности, което следва да се отрази в протокол и да бъде препратено на

изпълнителите в рамките на гаранционния срок. В случай, че гаранционният срок е изтекъл, ремонтните дейности са за сметка на оператора на депо.

- Разливи на горива и други вещества – при наличие на разлив веднага се третира мястото на разлива със сорбенти, с цел недопускане замърсяването на подземни води и почви
- Разливи при товарене и разтоварване на течности, представляващи опасни за човека и околната среда вещества – тези дейности се извършват на площадки с непропусклива настилка (основно бетонова настилка), като целта на това е да не се допуска попадане на замърсители в почвата и от там да се просмучат и в подземните води.

2.2. Замърсяване на повърхностни води

И при повърхностните води има няколко възможни източника на замърсяване:

- Повреда на Локалната пречиствателна станция за отпадъчни води – в случай на повреда в ПСОВ, същата незабавно се изключва. Резервоарите за инфилтрат имат възможност да поемат достатъчно количество като обем, което допълнително дава възможност за съхраняване на инфилтрата. В случай, че резервоарът за инфилтрата от I-ви участък бъде напълнен, има възможност, посредством потопяема помпа, да бъде прехвърлен в резервоара за съхранение на инфилтрата от II-ри участък и от там автоматично да се прехвърли в ретензионния басейн, след което да се ползва за оросяване на клетката за депониране и отпадъчното тяло. Не се допуска заустване на непречистен инфилтрат във водни обекти. При установяване на проблем с пречистването, незабавно се установява кой от етапите на пречистване не функционира правилно, преустановява се дейността на пречиствателната станция и се отстраняват неизправностите. Самото пречистване преминава през няколко етапа – предварително третиране, включващо коригиране на киселинността и пречистване през пясъчен филтър и патронен филтър и пречистване чрез мембранна система за обратна осмоза, която минава през два процеса на обратна осмоза или т.нар. две стъпала. В случай на повреда, тъй като процесите на пречистване са автоматизирани, компютърът дава грешка, която показва на кой от етапите е възникнал проблемът. В случай на изхабяване на някоя от мембраните, се наблюдава преминаване на мътна вода по прозрачните проводи. При възникване на някой от изброените проблеми се предприемат незабавни мерки по преустановяване на експлоатацията на ПСОВ и отстраняване на причината за проблема. При необходимост от по-сериозни ремонтни дейности или подмяна на мембрани, се ползват услугите на специализирани фирми.
- Непречистени води от пречиствателното съоръжение на сепариращата инсталация – водата, която се пречиства е битова и се генерира от персонала, ангажиран със сепарирането на отпадъчните потоци. В случай, че се установи замърсена вода в канавката в която се зауства водата от пречиствателното съоръжение, незабавно се уведомява фирмата, изпълнител на дейностите по предварително третиране на смесени битови отпадъци, за предприемане на дейности по отстраняване на проблема.
- Непречистени води от каломаслоуловителя – в случай на наличие на води, съдържащи маслени петна, следва да се провери ефективността на каломаслоуловителя и при наличие на проблем, същия да се отстрани.

3. Почви

С цел мониторинг на почвите е изграден мониторингов пункт за пробовземане, който се намира след тялото на депото. Още в периода на строителство, базовото състояние на почвите по показатели, зададени в условие 13Б.7. от КР № 157-Н1/2011г., е замерено и на всеки три години трябва да се извършва мониторинг, резултатите от който да бъдат сравнявани с базовото състояние.

Възможните замърсители на почвите и превантивните или намалящи действието мерки са следните:

- Разливи и/или изтичане на вещества от открити тръбопроводи и съоръжения на открито - всичкото оборудване и тръбопроводи, разположени на открито се проверяват минимум един път седмично, като при установяване на теч, се предприемат дейности незабавно за преустановяване на изтичането. Съставя се протокол за повреда на съоръженията и тръбопроводите и предприетите мерки за преустановяване на изтичането. При наличие на разливи всички ремонтни дейности ще се извършват в рамките на 12 часа след установяването им. В случай, че повредата не може да бъде отстранена от персонала в рамките на установения срок, не се допуска експлоатация на съоръжението до отстраняването ѝ.
- Разливи на горива и други течности при зареждане и товаро-разтоварни дейности – тези дейности се извършват на предназначенията за това места, които са с непропусклива повърхност – в повечето случаи това е бетонова настилка.
- Замърсяване с инфилтрат – възможността за замърсяване на почвите с инфилтрат е в случай, че има нарушаване на изолиращия слой на клетката за депониране. При установяване на такива замърсявания, сочещи, че източника на замърсяване е инфилтрат, незабавно се предприемат действия по установяване на местоположението на нарушения участък и се изготвя протокол за установени дефекти по реализацията на проекта. Когато това е в рамките на гаранционния срок, деклариран от изпълнителя, същия незабавно се уведомява за отстраняване на дефектите. В случай, че гаранционният срок е изтекъл, отстраняването се извършва за сметка на оператора на депото.
- Замърсяване с отпадъци на хумусния слой на почвата – с цел недопускане замърсяването с отпадъци на повърхностния слой на почвата, ежедневно се правят оборки и почистване на разпилени отпадъци, както и не се допуска изсипване на отпадъци, извън определените за това места.
- Замърсяване на почвата, чрез внедряване на замърсен компост – тъй като от биоразградимите отпадъци ще бъде произвеждан компост, който освен за запръстяване, ще бъде използван и за подобряване на физичните характеристики на почвата на депото, компостът, който ще бъде използван, ще бъде анализиран за наличие на вредни вещества в него, с цел недопускане на замърсяване на почвите.

4. Биоразнообразие

С оглед опазване на биоразнообразието не се допуска разпиляване на отпадъците извън площадката за депониране, както и изтичане на замърсители във водни обекти. Не се допуска умишлено увреждане на растителност на територията на регионалното депо, както и в имотите, граничещи с площадката, вследствие дейностите, които се извършват на територията на депото. Всяко премахване на дълготрайна декоративна

растителност и прочистване на терена от саморасла растителност се извършва след издаване на разрешително за премахването ѝ от Община Габрово.

5. Отпадъци

Третирането на отпадъците на регионално депо за неопасни отпадъци – Габрово се извършва съгласно йерархията за управление на отпадъците. От самата дейност на предприятието се очаква да се генерират следните кодове отпадъци

Код	Наименование	Количество	Третиране
19 08 14	Утайки от други видове пречистване на промишлени отпадъчни води, различни от упоменатия в 19 08 03	758 т/год.	Предаване на фирми притежаващи разрешително
13 05 03*	Утайки от маслоуловителни шахти (колектори)	0,5 т/год.	Предаване на фирми притежаващи разрешително
13 02 05*	Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	0,4 т/год.	Предаване на фирми притежаващи разрешително
13 01 10*	Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа	0,3 т/год.	Предаване на фирми притежаващи разрешително
16 06 01*	Оловни акумулаторни батерии	1,0 т/год.	Предаване на фирми притежаващи разрешително
20 01 21*	Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак	0,012 т/год.	Предаване на фирми притежаващи разрешително
19 05 01	Некомпостиращи фракции от битови и сходни с тях отпадъци	100 т/год.	Депониране
19 05 02	Некомпостиращи фракции от животински и растителни отпадъци	400 т/год.	Депониране
20 03 01	Смесени битови отпадъци	2,3 т/год.	Депониране

Дейностите с отпадъците се извършват съгласно схема в т. 3.1., като се допуска отклонение в случаите, когато поради някаква причина не може да функционира сепариращата и компостиращата инсталация. В такъв случай след изчерпване на капацитета на складовите площадки за постъпващите потоци, битовите отпадъци се насочват към клетката за депониране.

С цел опазване на околната среда от замърсяване с отпадъци, всички дейности по транспортиране на отпадъци по вътрешноплощадковите пътища следва да се извършват от специализирани сметосъбиращи машини, товарни автомобили с чергила или такива със закрыта каросерия.

Превенция от пожари или възпламеняване на отпадъчното тяло се извършва посредством оросителната система, ползваща инфилтратата от стария

експлоатационен участък. Тези дейности се извършват в дните с високи температури и ниска влажност на въздуха.

б. Човешко здраве

Всички дейности свързани с опасни вещества, се извършват съгласно правила за безопасност. Персонала преминава периодичен инструктаж за безопасност, а част от наетите в предприятието, преминават и ежедневен инструктаж.

Лицата, ангажирани с работа с машини и автомобили са запознати с инструкциите за безопасност и експлоатират поверената им техника съобразно предоставените от доставчика ръководства за експлоатация.

Доставката на опасни вещества се извършва от външни фирми и не се допуска пряко участие на персонала на ОП РДНО – Габрово в товаро-разтоварните дейности.

Спазването на безопасни условия на труд е задължително и в случай, че не бъдат спазени условията от някой от персонала, същия ще бъде наказан по административен ред.

РАЗДЕЛ IV ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА

1. Клетка за депониране

Обезвреждането на отпадъците е последното стъпало в йерархията за управление на отпадъците, като с цел опазване на околната среда, депата трябва да отговарят на определени критерии, за да се осигури екологосъобразно обезвреждане на отпадъците. Чрез експлоатацията на регионално депо за неопасни отпадъци, предназначено за общините Габрово и Трявна се цели ниско ниво на миризми, недопускане на достъп на животни, намаляване на опасността от възникване на пожар и намаляване на риска за здравето на хората.

Постъпващите битови отпадъци за депониране следва да са преминали през предварително третиране, от което да са отделили отпадъците, които могат да бъдат оползотворени. Отпадъците негодни за оползотворяване се депонират, като се започне от най-ниската част на клетката и постепенно се запълва на слоеве. Разриването на отпадъците се извършва посредством булдозер, след което се уплътнява с компактор. Средно дневните количества постъпващи отпадъци са приблизително 40 т. Съгласно Наредба № 6 от 27.08.2013г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци следва да се запръстява работния участък ежедневно. Предвид възможностите на специализираната техника за разриване и уплътняване на отпадъчното тяло, се очаква работния участък да е с площ около 100 м², което предполага около 30 м³ инертни материали за запръстяване. Тъй като земни маси и инертни отпадъци не постъпват в достатъчни количества за запръстяването на работния участък, се използва и подситовата фракция от сепарирането с код 19 12 09 – минерали (например пясък, камъни).

Капацитетът на клетката за депониране е 397428,06 м³, като експлоатационния период е от 30 години, през които трябва да се спазват изискванията за депониране на отпадъците.

При температури над 35 ° С и влажност на въздуха под 40% се използва системата за оросяване на отпадъчното тяло, чрез система от разпръсквачи и шлангове, свързани към помпата на ретензионния басейн, където се съхранява инфилтратата от стария експлоатационен участък.

Запръстяването на отпадъчното тяло е ежедневно и междинно, като ежедневното представлява запръстяване на работния участък със слой инертни материали и пръст с

дебелина поне 20 см., а междинното запръстяване се извършва при запълване на хоризонтите, определени с проекта, като се следи дебелината на слоя да бъде поне 30 см.

2. Компостираща инсталация

Компостирането е метод за предварително третиране и в случаите, когато постъпващите отпадъци, ползвани като суровина в този процес, са с достатъчно добро качество и чистота, може да се счита и като дейност по оползотворяване, когато продуктът от компостирането отговаря на качествените критерии за компост, регламентирани с Наредба за третиране на биоотпадъците.

Процесът на компостиране протича през няколко етапа:

Първоначално при разтоварване на отпадъците се прави визуална проверка за наличие на замърсители и бионеразградими отпадъци, които ръчно се отделят от общия поток. Отпадъците, постъпващи на площадката за компостиране представляват отпадъци от паркове и градини, разделно събрани отпадъци от домакинствата, отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене и отпадъци от пазари. Всеки от тези потоци, в зависимост от чистотата си, се насочва към съответната зона на площадката за компостиране или към клетката за депониране.

След като са постъпили, отпадъците от паркове и градини в зависимост от размерите си, преминават през съоръжение за раздробяване като оптималния размер на частиците е 12 мм. Окосената трева не преминава през раздробяване, тъй като тя е с доста малки размери на частиците и дробилката не може да намали размерите им.

След раздробяването, транспортна лента откарва материала в машина за пресяване, която разделя материала на две фракции. Подситовата фракция се очаква да съдържа основно камъчета, пръст и малки по размери биоразградими отпадъци, но тъй като трябва да се следи съдържанието на бионеразградими отпадъци в общия куп материал за компостиране, тази фракция се депонира. Би било възможно да се използва и за запръстяване, но това е обвързано с изменение на комплексното разрешително.

По-едрата фракция от пресяването се омесва във смесител с прясно окосена трева, дребноразмерни хранителни отпадъци или смлени по-едри хранителни отпадъци и др., за да може да се получи съотношение C:N - 30:1. След като бъдат смесени отпадъчните потоци посредством челен товарач се оформят купове с височина 1,20 м. в откритата част на площадката за компостиране.

Самия процес на компостиране преминава през две фази: фаза на активно компостиране и фаза на зреене.

Минималното време за активното компостиране е 1 месец, но този времеви интервал е при изпълнение на всички оптимални условия за протичане на процеса (съотношение C:N – 30:1; влажност 50 – 60 %; концентрация на кислород 16-18,5 %; температура 50-60°C), като посредством трактор и прикачен инвентар за аериране и обръщане се размесват къповете и се осигурява изравняване на температура, влажност и съдържание на кислород. Препоръчителната честота на обръщане е както следва:

- През първата седмица – 3 пъти седмично;
- През втората седмица – 2-3 пъти седмично;
- През третата седмица – 2 пъти седмично;
- През четвърта и пета седмица – 1 път седмично;

- От шеста седмица нататък – веднъж на две седмици ако все още се отделя топлина.

Средното време за протичане на фазата на активното компостиране е около 2 месеца

След периода на активно компостиране, компостните купове се преместват под покритото хале за фазата на зреене, тя протича средно около 2 месеца, като съдържанието на влага трябва да се поддържа около 50-60%, като след приключването на тази фаза, влажността на компоста трябва да се намали до 40-45 % за улесняване на пресяването, което ще се извършва с цел получаване на готов продукт с различни фракции, които ще се съхраняват в клетките, разположени под покритото хале за компостиране.

3. Пречиствателна станция.

Пречиствателната станция работи на принципа на обратната осмоза и е предвидена за пречистване на смесен поток отпадъчни води. От резервоар посредством помпа се подава вода към модула за предварително третиране, който се състои от резервоар, в който се изравнява рН на постъпващата вода, като посредством вграден рН метър се следи киселинността на водите да са в диапазона 6,0 – 8,5. Автоматично се подава киселина с цел достигане на исканата киселинност от цистерна, разположена от външната страна на контейнера, съхраняващ апаратурата. Преди попадането на водата в резервоара, същата преминава през едър филтър, действащ като решетка, който улавя по-едрите замърсители. След достигане на исканата киселинност, водите отново посредством помпа се подават в пясъчен филтър с цел улавяне на по-едрите частици. Същия на определени експлоатационни часове се промива, но промивката се осъществява автоматично и не е необходима намесата на оператора. Към пясъчния филтър има компресор, който обдухва пясъка при промивката. След пясъчния филтър, водите преминават през очистване от касетъчен филтър, който е по-фин и отнема по-дребните частици от отпадъчните води. После посредством помпа водите се насочват към двата цикъла на обратна осмоза. Първият цикъл е съставен от 24 бр. мембрани, разделени на два кръга, които пречистват отпадъчните води, като те също биват промивани, но в този случай промивката се извършва със специални разтвори на киселинен или алкален детергент, като тя също се извършва автоматично. Втория кръг на обратна осмоза се състои от две мембрани. Цялото управление на локалната модулна пречиствателна станция се осъществява посредством компютър, който при наличие на някаква повреда или неправилно протичане на технологичния процес се активират аларми и автоматично процесът спира. След това стартирането на пречистващия процес трябва да стане, чрез подаване на команда в компютъра управляващ автоматиката. Основния документ, който трябва да бъде следен от оператора на ПСОВ е ръководството за експлоатация на пречиствателната станция.

4. Газов факел

Биогазът, който се получава от сметището се улавя посредством кладенци, представляващи структура от габioni и хоризонтални връзки между тях. Газът се пренася посредством тръбопровод, а връзката кладенци – инсталация се осъществява посредством газова глава, в която е включена спирателна и регулираща апаратура. Връзката между инсталацията и газопровода е флацова, като в инсталацията е монтиран клапан, позволяващ регулирането на налягането в смукателната линия.

Преди вентилатора е монтиран циклон, предназначен за намаляване съдържанието на вода, прах и механични примеси в извличения сметищен газ, като същия е снабден с барабан за събиране на отделената вода, на който е монтиран датчик за нивото, определящ необходимостта от предприемане на мерки по изпразването му. Между барабана и факела се намира вентилатор, създаващ достатъчно вакуум за извличането на биогаза от кладенците и транспортирането му през газопровода до инсталацията. Запалването се осъществява чрез два пламъка – пилотен и основен. Пилотният пламък се запалва от електродна система, като захранването на пилотният пламък се осъществява от линията за захранване на основния пламък, Върху тялото на факела е монтиран датчик за наличие на пламък, който служи за подаването и последващото запалване на целия поток биогаз. Върху главната линия за биогаз е инсталиран хидравличен серво клапан, който се характеризира с бавно отваряне и бързо затваряне. Автоматичното изключване се осъществява за по-малко от 1 сек., когато датчика не подава сигнал за наличие на пламък в горивната камера. Такава процедура по изключването се извършва и върху пилотната линия чрез клапан с ел. задвижване. Непосредствено пред входа на горивната система е монтиран и огнепреградител, снабден със стоманена мрежа и контакти за контрол. Самото горене се осъществява като през дюзи в горивната камера се инжектира биогаз, който постъпил там се смесва с първичния въздух за горенето, който идва от отворстия с променяща се геометрия, за да може да се променя дебита на въздуха, който се регулира автоматично. Горелката се състои от няколко дюзи, които позволяват хомогенното смесване на биогаз и въздух. Горивната камера е облицована с керамичен отражателен материал, което позволява поддържане на температура на горене между 1000 и 1200°C. температурата на пламъка се измерва посредством термодвойка и се визуализира на контролното табло. Самия процес на запалване е автоматичен и обхваща следните стъпки:

- Включване на вентилатора;
- Отваряне на електрическия клапан за изключване на пилотната линия;
- Високоволтово електрическо разреждане и запалване на пилотния пламък (повтарящ се по предварително програмиран цикъл);
- Установяване на пилотния пламък и отваряне на главния клапан.

Ако не се открие пилотен пламък, цикълът на запалване се повтаря до 10 пъти. Ако всички опити за осъществяване на запалването се провалят, цялата система спира и се появява аварийен сигнал. Същото се случва и когато по някаква причина не започва и горенето.

Автоматично изключване на системата се задейства всеки път, когато се установи неправилно функциониране, при което се защитава горивното устройство, като основно то се4 задейства при:

- Ниско съдържание на метан – под 25%;
- Висока температура на биогаза;
- Високо налягане на биогаза;
- Високо ниво на водата в циклона;
- Висока температура на горене – над 1250°C;
- Отказ в цикъла на запалване;
- Термична защита на електромотора на вентилатора.

5. Площадкова инфраструктура и други съоръжения

Площадковата инфраструктура и съоръженията представляват експлоатационните пътища, ВиК проводи и ел. инсталации, сгради – административна сграда, гараж с работилница, склад, покрито хале на площадката за компостиране, дезинфекционен трап за дезинфекциране на сметосъбиращата техника, видеонаблюдението, помпени съоръжения и напорен резервоар, пароструйка, бариера и др. Всички съоръжения и площадковата инфраструктура се експлоатират съобразно наличната техническа документация, при спазване на българското законодателство и техники за безопасност.

Изготвил:

инж. Деница Колева

Еколог към ОП РДНО