

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Депо за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Намаляване на количеството на отсортираните материали, и увеличаване на количеството на остатъка.
- Увеличаване съдържанието на замърсители в крайните продукти, което означава по-ниски изкупни цени от страна на преработвателите или отказ за приемане на оползотворимите отпадъци от преработвателите.
- повторно сортиране за осигуряване на желаното качество.
- периоди на ниско присъствие или изцяло липса на материали, на сортировъчната (при забавено подаване), което е свързано понижаване цялостната ефективност на сортиране.

Друга възможност за повишаване на производителността е премахването на пластмасовите фолия в началото на сортиращата лента не само ще направи материалите по-видими за сортировачите надолу по лентата, но и ще намали количеството на двойна или тройна обработката на този материал. Сортирането първо (в началото на линията) на материалите с голям обем като опаковките от HDPE, които могат да покриват по-малките опаковки, като PET, метални кутии или стъклени бутилки също ще доведе до подобряване на ефективността. Оставянето на неоползотворимите остатъци да паднат до края на лентата е по-ефективно, отколкото да се правят опити да се отделят, като при това замърсяването на крайния продукт свежда до минимум.

На всеки сортировач ще бъде възложено сортирането на специфични материали вместо да се изисква всички сортировачи да сортират всички материали. Ефективността на сортиране и степента на отделяне е по-добра, когато сортировачите имат по-малко материали, върху които трябва да се концентрират.

Някои дейности, които допринасят незначително за изпълнението на целите за рециклиране и за намаляване на количеството на депонираните отпадъци или до повишаване характеристиките на крайния продукт и същевременно са свързани със значително забавяне на сортирането (и оттам до по-ниски нива на оползотворяване) могат да не се извършват. Пример за това е отвъртането на капачките от бутилките.

### *3.1.3. Механично сортиране*

Механично сортиране на входящи материали, по-специално в предния край на линията за обработка, може да бъде много ефективно в раздробяването и сортирането по размер и плътност на суровината на компоненти, които впоследствие могат ефективно да бъдат сортирани ръчно. Това може да доведе до намаляване на времето, необходимо за ръчно сортиране на материали труда и съответното намаление на разходите за труд. Инсталираното оборудване за механично сортиране (шредери, сито и въздушна сепарация) е стандартизирано и до голяма степен автоматизирано поради което Операторът не може да влияе върху ефективността му.

При използването на магнита за отделяне черни метали от смесени отпадъци е важно да бъдат предварително премахнати големи предмети (дори и да не са рециклируеми) тъй като това ще предотврати задръстването и ще разкрие повече метал за магнитната сепарация и съответно ще увеличи отделянето на черните метали.

Тъй като алуминиевите контейнери като цяло са материалът с най-висока стойност на тон, отделените алуминиеви отпадъци ще бъдат прекарани през магнит с цел отделяне на остатъчни черни метали за да се подобри качеството на продуктите и съответно изкупната цена.



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

### **3.2. Балиране**

Балирането на сортираните материали има значителни ползи при експлоатацията на инсталацията за сортиране. Сред тях са по-доброто съхранение на място, подобрената ефективност в доставянето на материали за крайните потребители, и, в повечето случаи, по-високото пазарно търсене и по-високи изкупни цени

Операторът ще разработи и изпълнява инструкция за поддръжка на пресата за балиране. Ползите включват по-евтини ремонти и поддръжка в дългосрочен план, потенциално по-дълъг живот на оборудването, както и дългосрочни високи нива на производителност и ефективност.

Захранването на балиращата машина ще се извършва само ако са събрани достатъчно количество материали от съответния вид така че да се запълни капацитета. Колкото по-постоянно е захранването толкова по-продуктивна е машината.

Материалите ще се натрупват отделно до натрупване на достатъчно количество. Ще се забранява натрупването им в пресата до натрупването на достатъчно количество за производство на бала тъй като това ще означава че през това време пресата няма да работи и съответно няма да може да се ползва за балиране на други материали. , когато тя може да се използва за балиране други материали.

Влияние върху количеството на използваната тел за балиране оказват видът на материала, който се балира, размера и плътността на балите, както и вида на телта за балиране. При балиране на хартиени отпадъци по-лека тел е достатъчна. Тъй като пластмасите имат „повече памет за възвръщане на първоначалната си форма” т.е. те се разширяват повече при балиране е необходима по-тежка тел. Също така се препоръчва за пластмасови бали да се ползва не-корозивна тел ако балите ще се съхраняват на открито. Разходите за тел за балиране не са малки и използване на подходящия вид и размер на телта не само ще доведе до намаляване на консумацията на тел но също така ще намали нуждата от пребалиране когато балите са компроментирани поради неправилно определен вид или размер на използваната тел.

При балиране на пластмаси, използването на перфоратор за пробиване на затворени бутилки преди балиране може да увеличи плътността до 20%. Високата плътността на балите води до намаляване на броя бали, които трябва да бъдат направени, разходите за обработка, пространство, необходимо за съхранение, както и транспортните разходи.

### **3.3. Съхранение на крайните продукти, транспортиране и реализация**

Наличието на достатъчно пространство за съхранение на крайния продукт, предпазващо продукта от увреждане, докато се чака изчаква доставянето му до съответния преработвател е от изключително значение. Ако не е налично достатъчно пространството могат да възникнат различни проблеми, включително продажбата на продукти преждевременно (когато не се е натрупало достатъчно количество за да се осигури пълно натоварване на транспортното средство или да се извлекат ползи от нарастващите цени на суровините), продажба на ниски изкупни цени или отказ за приемане на товар поради лошо качество и замърсяване на продуктите.

Наличието на сигурни дългосрочни договори за предаване на отсортираните материали е от решаващо значение за икономическата ефективност при експлоатация на регионалния център тъй като тези преработватели диктуват колко и каква обработка е необходима, от тях зависи реализацията на продуктите/енергията произведени от



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

оползотворимите отпадъци и не на последно място осигуряват част от необходимите приходи за експлоатацията на регионалния център.

Материалите, които ще се предлагат на пазара трябва да бъдат подготвени по такъв начин, че да отговаря на спецификациите за приемане от съответния преработвател (т.е., бали с определен размер и плътност, чистота, минимално до нулево съдържание на примеси и т.н.). Независимо от това дали материалите са продадени на местните пазари (например, изолация производител), директно на по-големи регионални или национални пазари (например, фабрики за хартия, стъкло, стъклени трошки пазари), или са реализирани чрез междинен събирач (дилър/ брокер) ще се изисква писмен договор (нормативно изискване) за възможно по-дълъг период тъй като това предлага известна защита от колебанията в цените и поставя ясни критерии за основанията за отказ от приемане на товара.

Условията и изискванията, които ще бъдат регламентирани в договорите могат да варират в широки граници в зависимост от редица фактори, като характеристиките на продукта и количеството му, степента на преработка, специфичните изисквания на преработвателя, който приема/закупува материала, както и много други потенциални условия и изисквания които могат да се изброят. Основните елементи, които ще се изисква да бъдат уредени в споразуменията за реализация на отсортираните материали на пазара, ще включват:

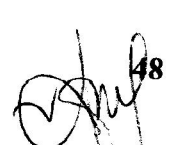
- Изисквания към материалите, които трябва да бъдат постигнати (техн. характеристики, съдържание на примеси, допустим процент от замърсители, степен на обработка, и т.н.)
- Минимални количества и честотата на доставяне;
- място на доставка;
- Цена която се плаща за материалите и, ако е приложимо, формулата, използвана за определяне на цената, която се плаща;
- мерки в случай на спад в стойността на дадения материал;
- коя от страните ще организира и плати за товарене и превоз на материалите;
- процедури в случай на отхвърляне на товара
- Срок на договора.
- в случай, че с материала се изпълняват цели по наредбите за масово разпространените отпадъци или наредбите за строителните или био-отпадъците отпадъци – специфични клаузи за плащане и/или сключване на тристранни договори с лицата отговорни за изпълнение на целите.

Материалите, които имат най-бързия оборот ще се съхраняват най-близо до мястото за натоварване като по такъв начин ще се постига оперативната ефективност на операциите по товарене с цел транспортиране.

Някои преработватели поставят изисквания за минимално количество на приеманите отпадъци или намаляват изкупната цена което ще доведе до намален приходи за регионалния център.

Ако са отсортирани недостатъчни количества от даден материал, за да се предизвика интереса на потенциални преработватели, Операторът ще предприеме мерки за

~~\_\_\_\_\_~~

 48

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

коминиране на количествата с други лица, които образуват отпадъци от този вид в т.ч. и други региони за управление на отпадъците.

Ако икономическите ползи от предаване на материалите на традиционните преработватели са непривлекателни (напр. им твърде високи допълнителни разходи за обработка на материалите така, че да отговарят на спецификациите, твърде високи транспортни разходи и т.н.) Операторът ще проучи възможностите за разработването на местни алтернативни пазари за някои от отделените материали. Примери за такива алтернативни пазари са производството на изделия, които не изискват строго определен състав на пластмасата (напр. пейки, огради и др.), изработване на изолационни материали от целулоза (напр. от стари вестници) или добавъчни строителни материали (стъкло) и др. За осигуряване на пазар за някои от тези изделия ще се търси и съдействието на общините от региона и организации по оползотворяване. Въпреки, че получените приходи за тези материали като цяло са ниски, ако има такива изобщо, разходите за преработка и транспорт също са ниски. Трябва да се отчете също разходите за обезвреждане в случай, че тези материали не се реализират на традиционните или алтернативните местни пазари както и отчисленията за депониране в случай, че не се изпълнят количествените цели, поставени на кметовете на общини и регионалните системи.

Ще се търсят балансиращи маркетингови решения за конкретни материали отчитайки количеството на дадения материал отделено в сортиращата инсталация за година, разходите за обработката му и приходите, получени за него. Така например ако разделянето на HDPE в естествен цвят от пигментираното HDPE е свързано със значителни загуби на човекочасове, а разликата в цената не е съществена за да покрие разходите ще се вземе решение да не се извършва разделяне.

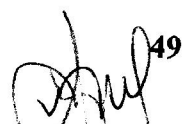
В зависимост от количествата на даден вид материали, ще се преценят предимствата и недостатъците на реализацията им директно до крайния преработвател в сравнение с сключването на договор с междинен събирач. Съществува голямо разнообразие от предимства и недостатъци на директното доставяне до крайния пазар спрямо използването на дилър/ брокер. Някои от тях са:

- Преработвател, като напр. завод за хартия, вероятно ще предложи по-висока изкупна цена за определен клас на материала, ако можете да се гарантира качеството и количеството което той изисква. Използването на директна реализация обикновено води до получаване на по-ниска изкупна цена на тон, тъй като брокерът взема една част от приходите за покриване на разходите за своята операция и начислява печалба.

- Същевременно работата чрез брокер обикновено предлага по-голямо разнообразие на пазари (в т.ч. извън страната) и в резултат те могат да търсят най-добрата цена.

### *3.4. Реализация на отпадъчното стъкло*

Тъй като разстоянията до големите преработватели на стъкло са големи, Оператора ще проучи възможностите за алтернативни местни пазари като влагане в строителството и за производството на строителни материали, използване като инертен материал както и за замяна на пясъка при обработване на повърхности с пясък (пясъкоструене) и др. Намирането на такива потребители ще е от ключово значение за реализацията на плоското стъкло. В някои от тези приложения дори няма да се изисква сортиране по цвят на стъклото премахване на всички примеси или дори натрошаване на стъклото.



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевици, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

Ще се проведат и съответните анализ, за да се определи дали натрошаването на стъклото преди изпращането отделните пазари води до намаляване на дългосрочните разходи за транспорт.

Сортирането по цвят може и да не се извършва в случай, че при дадена пазарна конюнктура има малка или няма никаква разлика между цената, получена за сортирани по цвят стъклени отпадъци и цената за смесено стъкло.

### *3.5. Безопасност и здраве*

Здравословните и безопасни условия са ключови компоненти във всички аспекти на дейността на инсталацията за сортиране. Мерките за безопасност които операторът ще предприеме са аналогични на посочените подробни мерки за експлоатацията на съоръжението за компостиране, с тази разлика че при съоръжението за сортиране са налице и допълнителни рискове изброени по-долу. За отделните оператори на отделните възли и оборудване ще бъдат съставени писмени инструкции за безопасност. Ежедневните дейности по експлоатация на инсталацията са свързани с разнообразие от потенциални рискове за безопасността, включително:

- дейности в зоната за приемане, където хората работят в непосредствена близост до превозни средства, които доставят материалите и мобилно оборудване разтоварване и пренос на отпадъци в зони за преработка или краткосрочно съхранение.
- Работа с голямо разнообразие от материали, които имат потенциални рискове за порязване, ожулвания, пробождане и наранявания, поради опасността от тежки падащи предмети.
- операции по сортиране, където в допълнение към тези наранявания отбелязани по-горе е налице потенциал за физическо натоварване, захващане от лентите на оборудването за транспорт и сортиране, и излагане на биологични или химически опасности.
- работа с оборудване за балиране и други операции по обработка, където има потенциал за нараняване от движещи се машинни части.
- опасности от нараняване поради извършване на операции за съхранение и товарене материали.

От доставката и разтоварването на отпадъците в приемната зона през преработката и операциите по съхранение, товарене и транспортиране на отделените материали повишеното внимание относно проблемите на здравето и безопасността, трябва да бъде пръв приоритет при извършване на всички дейности.

### **Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с експлоатацията на инсталацията за сепариране**

Таблица 7 Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с експлоатацията на инсталацията за сепариране

<b>МАШИНИ, ТЕХНИКА И ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРСИ</b>	<b>ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ (ПЕРСОНАЛ)</b>	<b>УЧАСТИЕ В ПРОЦЕСА</b>
---	-----------------------------------	--------------------------

50

**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

Сепарираща инсталация	Началник на смяна	Следи за правилното извършване на процеса на сортиране на рециклируеми суровини
Сепарираща инсталация	Сортировачи	Извършват сортиране на рециклируеми отпадъци по видове.
Преса за балиране	Оператор на преса	Извършва балиране на сортираните отпадъци
Булдозер	Оператор на булдозер	Захранва сортиращата инсталация с отпадък
Работилница	Техническа поддръжка	Отстранява повреди по инсталацията и извършва профилактика

**4. Инсталация за компостиране на зелени отпадъци**

Технологичната линия за преработка на органичната част от твърдите битови отпадъци в “компост” за подобряване на почвената структура е разположена в последните 18м на производственото хале между оси N-P.

В света има два типа екополимери, които помагат за опазването на околната среда – разградими и биополимери /биоразградими/. В Европа вече има утвърдена схема за анализ EN 13432, която определя способността на полимерите да се разградят и поддават на компостиране. Тя описва методите за определяне на разградимостта на полимерите за определено време в промишлените системи за компостиране. Този стандарт е одобрен от CEN на 4 юни 2000 г. и е публикуван от Международната организация за стандарти (ISO съкратено от International Standards Organisation).

Биополимерите са произведени от възобновяеми източници /биомаса/ на база протеини, извлечени от пшенични култури, нишесте, растителни масла, картофи, захарна тръстика или суровини, получени от отпадъци (от домакинства, градски отпадък, млечна индустрия, мелници за хартия, лесовъдство и т.н). Биоразградимостта е процес, който описва минерализацията на органичните структури под действието на клетъчни организми (микроорганизми, ензими, гъби, бактерии). Те превръщат биополимерите във въглероден диоксид, метан, вода, биомаса и крайният продукт е компост /тор/.

**4.1. Начин на приготвяне на сместа за компост:**

Зелените отпадъци (трева, листа, храсти, дървета, стъбла) се изсипват от сметосабиращата кола в близост до смесител (мелачка) . До смесителя е обособена площадка за смесване, заключена м/у оси 3-5 и оси M-P. На тази площадка се извършва смесването на зелените отпадъци и добавките от склада.

След което сместа попада на наклонена транспортна лента , с размери 12/600/2405, а от там – в преработващия тунел с диаметър 3000 мм (3,0м) и дължина 15000мм (15,0м), където се извършва аеробна реакция. Тунелът извършва бавно въртене, като сместа






**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Депо за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

бавно се предвижда от входа към изхода на тунела. Тунелът се зарежда еднократно, при пускане в експлоатация на предприятието.

Зареждането на тунела става в продължение на 5 дни, като всеки ден в продължение на 4 часа (половин смяна) тунелът се зарежда с по 15 тона смес и така в края на 5-тия ден от тунела започва да се изваждат по 15 тона на ден готов компост и следователно да се зареждат нови 15 тона смес за получаване на компост. Производството от тунела за 8 часа (една смяна) е 15 тона.

През 5-те дни престой в тунела, в сместа се извършва аеробна реакция, под въздействието на аеробни бактерии, които консумират кислород. При биохимичната реакция в тунела се развива температура от 60-70° С, която температура е благоприятна за развитието на тези бактерии и за това тунелът е термоизолиран.

Готовият компост се изсипва от тунела в бетонова клетка на кота ± 0.00. От тази клетка с фадрома или бобкат се пренася във временен склад. Компостът е органичен материал, един от най-естествените торове и подобрители на почвата, затова след като престои във временния склад, готовият компост ще се ползва за наторяване и подобряване на почвата в общински паркове и градини, спортни площадки, за подобряване структурата на почвата в общински земеделски и горски имоти, за рекултивация на регионалното депо за отпадъци (РДО), за запръстяване на работен участък в клетката, за наторяване на други закрити и рекултивирани нерегламентирани сметища, за нарушени терени и други.

**4.2. Изследване на компоста, посредством аналитични изпитвания в акредитирана лаборатория и определяне на областите на употреба на компоста**

Операторът ще извършва изследване на компоста в акредитирана лаборатория при спазване на реда и изискванията на Раздел III Изследване на компоста, ферментационния продукт, органичния почвен подобрител и на стабилизирания органична фракция от МБТ, Наредбата за третиране на биоотпадъците.

Въз основа на резултатите за качеството на компоста, получени от изследването в акредитирана лаборатория и изготвен от Оператора доклад по чл.14, ал.3 от Наредбата за третиране на биоотпадъците ще се определи допустимостта или изключването на една или повече области на употреба на компоста.

Операторът регулярно ще информира Възложителя, както и общините участващи в регионалната система за:

– възможни области на употреба на компоста по смисъла на т.10 от ДР на Наредбата за третиране на биоотпадъците;

– налични количества произведен компост на площадката на Инсталация за компостиране на зелени отпадъци, които отговарят на изискванията на чл.6, ал.1 от Наредбата за третиране на биоотпадъците.

**4.3. Етикетиране на продукта и информация за крайния потребител**

Операторът ще спазва изискванията за етикетиране на компоста и предоставяне на информация за крайния потребител, определени с Глава четвърта Етикетиране на продукта и информация за крайния потребител, Наредбата за третиране на биоотпадъците.

52

#### **4.4.Здраве и безопасност при експлоатацията на съоръжението**

Операторът ще предприеме мерки за избягване на злополуки с персонала и вредно въздействие върху околната среда.

Съгласно действащите разпоредби за здравословни и безопасни условия на труд Операторът на регионалния център отговаря за инструктирането на персонала и по конкретно на операторите на съответното оборудване относно безопасността и здравето на работното място, в частност за опасностите, свързани със специфичните задължения и мерките за свеждане до минимум на тези опасности. Този инструктаж ще се извършва регулярно колкото е необходимо но поне веднъж годишно и ще се документира. С цел изпълнение на това изискване задълженията, пълномощията и отговорностите на всеки работник трябва ще са недвусмислено дефинирани писмено в т.ч. и с инструктаж и обучение. За работника това ще означава, че не може да извършва работа, която не му е възложена. Ако задълженията на работника бъдат разширени, инструктажът ще се повтори или съответно ще се допълни.

Спазването на мерките за безопасност и правилата за поведение на работниците ще се отчитат при оценката на работата на съответния работник.

Инструктажът ще включва като минимум следното:

Теоретичен инструктаж

- Област на отговорност: Какво може и какво не може да се прави?
- Кои задължения могат да се извършват самостоятелно и кои не?
- Възможни опасности (напр. въз основа на оценката на риска)
- Мерки за безопасност за избягването на тези опасности
- Съответни разпоредби за предотвратяване на злополуки и застраховки на работниците, както и национални правилници и норми
- Правила за поведение (безопасна работа, поведение в случай на неизправности и аварии) и последствия от неспазването им
- Специални мерки за първа помощ
- Общо обучение по първа помощ

Практически инструктаж (обход на съоръжението)

- Къде възникват опасностите или къде могат да възникнат?
- Къде се намира техническото предпазно оборудване (напр. аварийен прекъсвач, прекъсвачи за ремонт, защита против препълване и пр.)?
- Как се изпитват защитите за правилно функциониране и ефективност?
- Къде са аварийните изходи и пътища за евакуация и къде са точките за събиране?
- Къде е спасителното оборудване (телефони за спешни случаи, номера на телефони за спешни случаи, превързочни материали и пр.)
- Къде е противопожарното оборудване, как функционира и как се използва?
- Как се използват личните предпазни средства?

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Какви хигиенни мерки се прилагат (система черно и бяло, план за почистване, защита на кожата и пр.)?
- Къде са санитарните и битовите помещения и какво е предназначението им?
- Експертно обучение по възложените задачи

Ще бъдат приложени мерки за предотвратяване на достъп до системата от неупълномощени лица. Също така ще се разработи вътрешна процедура в случай на авария.

Материалите за първа помощ като например превързочни материали, ще се поддържат в достатъчно количество и на лесно за достъп място. При вземане на превързочни материали те незабавно ще се попълват с нови.

Аварийният изход и пътищата за евакуация във всеки момент ще се поддържат свободни. Потокът на работата ще е организиран така, че работниците да не изпадат в пресиращ недостиг на време, заради който могат да почувстват необходимост от игнориране на мерки за безопасност.

Планът за почистване и поддръжка ще се дефинира и спазва съгласно информацията от производителя на съответното оборудване. Няма да е разрешено за лични цели да се изваждат предмети от отпадъците. В санитарните и битовите помещения може да се влиза само с чисто облекло и обувки. Преди влизане в битовите помещения, като минимум ще се изисква измиване и дезинфекциране на ръцете. Яденето, пиенето и пушенето са разрешени само в помещенията за тази цел. Съхранението на храни, напитки, цигари и пр. в работни зони, където има опасност от биологични работни материали, може да доведе до замърсяване на храните и напитките. При консумация или пушене опасните материали могат да се поемат през устата или дробовите и да навлязат в тялото. Същото важи за дъвките.

Експлоатацията на станцията по отношение на доставките, обработката и извозването ще е организирана така, че отпадъците да не престоят излишно. Ще се избягва временно съхранение за повече от един ден. Продължителното временно съхранение може да привлече вредители (плъхове, мишки и др.). В изключителни случаи като например експлоатационни неизправности, временното съхранение на отпадъци ще се организира така, че да не се образуват зони за съхранение с по-голям период на задържане.

Прозорците и вратите, които разделят работните зони с различни условия (напр. прах), ще се държат затворени.

При работа в резервоари, шахти и ограничени пространства, ще се следи работниците, натоварени с тази задача да са специално обучени и оборудвани с предпазни средства.

#### **4.5. Организационни мерки в студено време**

Всички работни места и транспортни средства и пътища ще се поддържат по всяко време да са почистени от сняг и лед така, че да няма опасност от подхлъзване или залитане. Големите купчини сняг (напр. натрупани покрай пътищата) не трябва да блокират аварийни изходи и евакуационни маршрути. Достъпът до всички части на съоръжението ще е осигурен по всяко време. Тъй като натрупването на сняг и лед на открито може да попречи на функционирането на части от съоръжението като например фитинги, на почистването им трябва да се обърне особено внимание. Снегът,

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

висулки и ледът натрупани например по сгради представлява опасност при падане и затова незабавно ще се отстраняват.

Във всички части на станцията (резервоари, тръби, помпи, фитинги и пр.) няма да се допуска замръзване на течности.

#### **4.6. Лични предпазни средства**

Личните предпазни средства (ЛПС) служат за защита от опасности, които не могат да се изключат чрез технически и организационни мерки. Операторът ще осигури ЛПС на работниците си безплатно и в достатъчни количества.

Личните предпазни средства трябва да отговарят на размера на работника, който ги носи. Чрез поддръжка, ремонт, подмяна и правилно съхранение Операторът ще осигури правилното функциониране на ЛПС и безупречната им хигиена за цялото време на употребата им.

При необходимост ще се провежда обучение по използването на личните предпазни средства. Операторът ще носи отговорност личните предпазни средства да се носят от работниците, защото нежеланието за носене на ЛПС не е в интерес на трудовата безопасност.

Преди всяка употреба ЛПС ще се огледат за очевидни дефекти визуален/функционален контрол). Дефектите трябва незабавно да се докладват. Очевидните дефекти включват например:

- Пукнатини в каски
- Крехкост на материала на каската (изпитване за счупване)
- Повредени подметки или виждащи се предпазни капачки на обувките
- Дефектна подплата на слушалките на антифоните
- Издраскани стъкла на предпазните очила

Замърсените ЛПС трябва да се почистят или подменят. Ако се налага, ЛПС ще се изхвърлят или подменят. Тъй като някои задачи не могат да се извършват без ЛПС, трябва да се поддържа достатъчен брой ЛПС така, че работата да се извършва без прекъсване.

Инструктажът за употребата на ЛПС, предназначени като защита срещу фатални опасности или трайно увреждане на здравето, ще се извършва под формата на упражнения.

Препоръчват се следните лични предпазни средства съгласно извършваната работа:

- при работа в зоните за обработка на отпадъци - предпазно облекло (комбинезон за цялото тяло). При интензивно замърсяване или намокряне комбинезонът трябва да се почисти или подмени.
- При работа в зони със силно запрашаване или замърсяване с аерозоли - покриване на главата.
- С цел предотвратяване на намокрянето на комбинезона, когато се очаква контакт с вода трябва да се носи непромокаемо предпазно облекло непромокаеми обувки или ботуши. Такъв е например случаят при обслужване на помпи и тръбопроводи.



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- При работа с машини с въртящи се части трябва да се носят плътно прилепнали дрехи и дългата коса трябва да се хваща с мрежа. Широките работни сака, широките ръкави и дългата коса са опасни.
- При работа с неизолирани горещи или студени повърхности трябва да се носи термично изолиращо работно облекло.
- Честотата на подмяна на работното облекло не може да е по-голяма от една работна седмица.
- Тъй като в много зони има опасност от неконтролирано падащи предмети, освен при изричните изключения, трябва да се носи промишлена каска.
- При опасен шум трябва да се носят антифони.
- При наличие на прах и мъгли трябва да се носи лека дихателна защита (полумаска с филтър, за предпочитане с издишване).
- При работа в опасна/с намалено съдържание на кислород атмосфера (напр. в резервоари) да се носи независим от атмосферата дихателен апарат. Носещият такъв независим дихателен апарат трябва да е предварително инструктиран теоретично и практически за употребата му.
- При химически опасности като защита на очите да се носят предпазни очила (газове, пари, мъгла, дим и прах с частици < 5 µm).
- При директен контакт с отпадъци или субстрат трябва да се използват водонепроницаеми и непробиваеми ръкавици. В този случай трябва индивидуално да се определи дали опасността от нараняване на ръцете е толкова голяма, че да се приеме несигурността при хващане.
- при биологични опасности да се носят предпазни очила с обозначение "3" (капки и пръски) или маска за лице (капки и пръски).

Персоналът ще бъде запознат с всички използвани пиктограми и техните значения:

- Забранителни знаци
- Предупредителни знаци
- Задължителни знаци
- Знаци за аварийна евакуация или първа помощ
- Противопожарни знаци
- Символи за опасност и пр.

#### **4.7.Органични отпадъци и пътища за оказване на вредно въздействие върху човешкото здраве**

Третираните отпадъци може да съдържат патогенни микроорганизми, причиняващи инфекции, свръхчувствителност или отравяне. Тъй като съставът на отпадъците не е известен с точност, не са известни подробно и видът, концентрацията и съставът на микроорганизмите. В отпадъците може да се намира голямо разнообразие от бактерии, гъбички, паразити, едноклетъчни, приони и вируси. Концентрациите на различните микроорганизми може да варира значително в зависимост от условията на средата (напр. лято/зима) или различните производствени условия.



**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

Наличието на тези микроорганизми при третирането на отпадъците води до опасност от заболявания на персонала. Разпространението на микроорганизми към населението като цяло е малко вероятно и ефективната превенция и лечението като цяло са възможни.

Съгласно Директива 2000/54/ЕО относно биологичните агенти при работа, това отговаря на група на риска 2 . Биологичните работни материали от рисковата група 3 като например животински трупове или спринцовки и материали от болници и хирургически кабинети са изключени от предвидената употреба в регионалния център.

Опасност за здравето причинена от микроорганизми съществува само когато те се асимилират от тялото. Следните пътища за асимилация са възможни при хората:

**Асимилация през устата**

- Ядене, пиене или пушене без преди това да са измити ръцете
- Замърсени храни, напитки или цигари на работното място
- Пръски по лицето

**Асимилация чрез вдишване**

Биологични аерозоли (малки капки, мъгла и прах), образувани например при:


- Движение на сухи отпадъци върху открити конвейерни системи и сепаратори
- Пълнене на течности в резервоари над повърхността на течността
- Интензивно смесване на течности с апарати за смесване или вкарване на газове
- Почистване на зони с концентрация на прах
- Пръскане на замърсени зони (особено при почистване с високо налягане)
- Изтичане на течности под налягане (напр. през дефектни уплътнения)

Асимилация през кожата/лигавицата или директно в кръвта, напр.:

- Проникване в открити рани (счупено стъкло, прободане от игла и пр.)
- Размекната кожа (работа с мокри предмети, неправилна употреба на ЛПС)
- Пръскане в очите
- Ухапвания от насекоми или животни

В тази връзка персоналет и лицата от външни фирми, работещи в регионалния център, ще са инструктирани предварително относно специалните хигиенни условия, които трябва да се имат предвид в пречиствателната станция за биологични отпадъци. Никой не трябва да остава по-дълго от необходимото в работните зони, където има особено висока опасност от биологични агенти. От персонала ще се очаква да спазва достатъчна лична хигиена и така да изключва опасността поради контакт с микроорганизми.

Съставът на отпадъците ще се контролира непрекъснато (визуално) с цел непопадане на нежелани материали (материали несъответстващи на разрешените за третиране). Други релевантни мерки, които ще се прилагат са информирание/обясняване на обществеността и доставчиците на отпадъци. Ще се предприемат организационни мерки за да се ограничи временното съхраняване на отпадъците.



**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

Ефективността на оборудването за безопасност и на вентилационните системи ще се контролира съгласно писмен план за почистване и поддръжка. Това означава освен всичко други и редовно почистване или подмяна на въздушните филтри. Прозорците, вратите и порталите към работни зони с по-голямо натоварване ще се държат затворени. В тези зони трябва ще се ограничи до минимум влизането и излизането от кабините на превозните средства.

Преди работа ще се изисква смяна на ежедневните дрехи с работните. С цел отделно съхранение на ежедневните от работните дрехи ще се осигури шкафче в отделна зона за всеки работник. В зависимост от работната зона ще се използват съответните ЛПС, указани в инструкциите за експлоатация. Ще се осигури редовно почистване на работното облекло и ЛПС. Работното облекло или ЛПС замърсено със субстрат незабавно ще се почисти, подмени или изхвърли. След контакт със субстрат ще се изисква щателно измиване на засегнатите части от тялото. След края на всяка работна смяна и преди напускането на регионалния център ще се изисква преобличане в ежедневните дрехи и ще се препоръчва измиване на цялото тяло. При преминаване от работна зона в санитарно или битово помещение ще се изисква спазване на следното: сваляне на предпазното облекло, за което не е изключено замърсяване с биологични работни материали; измиване на ръцете и ако трябва да се дезинфекцират.

Операторът ще осигури достатъчно количество препарати за защита, почистване и грижа за кожата. Ще бъдат осигурени материали за обработка на рани в достатъчно количество и на лесно достъпно място. Поради рисковете, възникващи от биологични агенти, при наранявания на кожата като порязвания или прободения, ще бъде осигурена възможност за консултиране с лекар.

#### **4.8. Поведение в случай на злополука**

Съгласно инструкциите ще се изисква

- при непосредствена опасност - евакуиране и затваряне на опасната зона.
- незабавно уведомяване на управителя.
- елиминиране на възможните опасности, например чрез:
  - Задействане на прекъсвача АВАРИЕН СТОП
  - Изключване на машината от прекъсвача и подсигуриране срещу повторно включване
  - Разединяване на електрическите компоненти от захранването (от главния прекъсвач, предпазителя и пр.) и подсигуриране срещу повторно включване.
  - Загасяване на огъня
  - Разсейване на остатъчната енергия (кинетична енергия, налягане, електрическо напрежение, механично напрежение, високи или ниски температури)
  - неизправностите ще се елиминират само в съответствие с предварителния инструктаж и уговорки.

#### **4.9. Технически предпазни мерки**

С цел минимизиране на опасностите в системата, доколкото е възможно са приложени съществени технически предпазни мерки в съответствие с оценката на риска на

**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

производителя на оборудването. Те включват например мерки за наблюдение на процеса като крайни изключватели или защиты против препълване, мерки за поддръжка като прекъсвачи за поддръжка и структурни мерки като платформи за управление и парапети.

Операторът ще създаде необходимите организационни условия така че да осигури, че цялото оборудване, служещо като техническа защита, като предпазители, аларми и защиты се поддържа в пълна изправност.

**Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с експлоатацията на инсталацията за компостиране**

Таблица 8 Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с експлоатацията на инсталацията за компостиране

<b>МАШИНИ, ТЕХНИКА И ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРСИ</b>	<b>ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ (ПЕРСОНАЛ)</b>	<b>УЧАСТИЕ В ПРОЦЕСА</b>
Инсталация за компостиране	Технолог	Следи за правилното протичане на процеса на компостиране
Инсталация за смесител/мелачка/	Общ работник	Извършва смилането на зелените отпадъци и смесването им с добавки
Булдозер	Оператор на булдозер	Захранва компостиращата инсталация

**5. Пречиствателна станция за отпадни води (ПСОВ)**

**5.1. Технологичен процес на Пречиствателните съоръжения**

Високите изисквания към пречистената вода налагат определяне на многостепенна технологична схема на пречистване на инфилтриралите води, съобразена с колебанията в замърсеността и в дебита на отпадните води.

Приета е модифицирана четири-степенна схема на пречистване:

Първа степен – предварително пречистване включва :

- Прецеждане на водите на вход –Ретензионен резервоар;

Предвидено е Ретензионния резервоар да може да работи и като предварителен SBR, заедно с осигуряване на процесите:

- Усредняване – в Ретензионен резервоар;
- Корекция на рН при нужда;
- Аериране
- Третиране с реагенти – за коагулация
- утаяване

Втора степен – Биологично пречистване






**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

От Ретензионния резервоар водата се подава циклично към 2бр. успоредно действащи SBR, където се осъществява пълно биологично пречистване на биологично разградимите вещества с нитрификация и денитрификация и отстраняване на фосфора с помощта на реагенти. Възможност за работа и като (Step-feed SBR /Partial-feed –steps)

*Трета степен – Физикохимично пречистване на биологично пречистената вода в камера за реакция -чрез процесите:*

- Химично окисление с реагенти;
- Коагулация
- Флокулация
- Адсорбция
- Утаяване

При тази степен Високомолекулните органични в-ва се окисляват и разграждат до по малики, настъпва снижаване на ХПК; обезцветяване.

Чрез коагулация и флокулация и адсорбция в тялото на флокулите се отделят в значителна степен замърсителите.

Камерата за реакция работи циклично по програма в синхрон с двата SBR преди нея.

Пречистената вода след камерата за реакция се изпраща в резервоар за пречистена вода – преди да се подаде с равномерен дебит за финално пречистване в следващата степен.

Втора и трета степен на пречистване се осъществяват в Комбинирано открито стоманобетонно съоръжение.

*Четвърта степен*

- Окисление с озон;
- реагентна обработка – флокулация;
- Микрофилтрация;
- Ултрафилтрация;
- Обратна осмоза- обезсоляване
- Абсорбция с активен въглен.;

Пречистената вода е пречистена до нужната степен и обеззаразена.

Предвидена е гъвкава система, позволяваща според нуждите- дебит и замърсеност на отп.вода да работи по схемата на двустепенна или едностепенна обратна осмоза.

В някои преходни ситуации при ниска степен на замърсяване на инфилтриралите води е възможно дори и без Ултрафилтрация и обр.осмоза да се достига нужната степен на пречистване.

Създадени са възможности чрез оптимален избор и вариране на количествата реагенти и разходи за електроенергия – да се постигне минимални експлоатационни разходи.

За намаляване на експлоатационните разходи ще спомогне и оросяването на депонираните отпадъци с инфилтрат.



**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

Изпълнителят трябва да извършва мониторинг на работата на пречиствателните съоръжения, разрешени с КР контролирани параметри, честота на мониторинг, вид на оборудването за мониторинг и резервни части.

Изпълнителят трябва да прилага инструкция за поддържане на оптималните стойности на технологичните параметри, осигуряващи оптимален работен режим на пречиствателните съоръжения, в съответствие с КР.

Изпълнителят трябва да прилага инструкция за периодична оценка на съответствие на измерените стойности на контролираните параметри за всяко пречиствателно съоръжение с определените оптимални такива съгласно КР. Чрез прилагане на инструкцията се установяват причините за несъответствие и предприемане на коригиращи действия, съгласно КР.

**Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с експлоатацията на ПСОВ**

Таблица 9 Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с експлоатацията на ПСОВ

<b>МАШИНИ, ТЕХНИКА И ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРСИ</b>	<b>ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ (ПЕРСОНАЛ)</b>	<b>УЧАСТИЕ В ПРОЦЕСА</b>
ПСОВ	Технолог на ПСОВ	Следи за правилното протичане на процесите в ПСОВ, лабораторен анализ и мониторинг

**6. Временно съхранение на отпадъците**

Операторът ще съхранява опасните отпадъци, образувани от производствената дейност на РСУО в добре затварящи се съдове, изготвени от материали, които не могат да взаимодействат с отпадъците. Отпадъците се генерират основно от поддръжката на техниката на обекта и следва да бъдат временно съхранявани в работното помещение на работилницата. Съдовете трябва да бъдат обозначени с добре видими надписи “опасен отпадък”, код и наименование на отпадъка, съгласно Наредба № 2. Операторът ще съхранява временно следните опасни отпадъци с код и наименование:

- 13 01 10\* - Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа;
- 13 02 05\* - Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа;
- 13 05 03\*- Утайки от маслоуловителни шахти (колектори)
- 16 06 01\* - Оловни акумулаторни батерии;
- 20 01 21\* - Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак

За събирането и съхраняването на опасните отпадъци се изискват задълбочени знания относно техниката на безопасност при боравенето с тях. Необходимо е също да се познават физичните и химичните свойства на различните видове опасни отпадъци с цел правилното определяне на съдовете, в които да се съхраняват така, че да не се попречи

**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Депо за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

на последващото им както и технологиите, по които се третират за да се борави с тях смесване, съхраняване, опаковане, оползотворяване/ обезвреждане. Поради това събирането на опасните отпадъци ще се извършва от квалифициран специалист. Правилното и безопасното извършване на дейностите с опасните отпадъци не може да се постигне без първоначално обучение на ръководния и изпълнителския персонал, за което е необходимо да се отделят време и средства.

**Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с временното съхранение на отпадъците**

Таблица 10 Необходими ресурси, мобилизация и персонал за изпълнение на задачите във връзка с временното съхранение на отпадъците

<b>МАШИНИ, ТЕХНИКА И ДРУГИ ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРСИ</b>	<b>ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ (ПЕРСОНАЛ)</b>	<b>УЧАСТИЕ В ПРОЦЕСА</b>
Склад за опасни отпадъци	Управител	Следи за правилното съхраняване на опасните отпадъци

7. Задължения на оператора по време на периода за съобщаване на дефекти и до изтичане на гаранционните срокове определени в Договора за строителство

Съгласно договора за изпълнение на строителството срокът за съобщаване на дефекти е 12 месеца и обхваща периода 15.05.2015 – 13.05.2016 г. (датите са прогнозни към настоящия момент).

До изтичане на срока за съобщаване на дефекти Операторът ще следи и докладва на Възложителя Община Перник за всеки установен дефект по сгради, конструкции, съоръжения, инсталации и елементи на техническа инфраструктура на РЦТНО с цел своевременното им отстраняване от страна на Изпълнителя на Договора за строителство.

След изтичане на периода за съобщаване на дефекти и в съответствие с минималните гаранционните срокове за изпълнени СМР съгласно Наредба №2/2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти Операторът ще съобщава на Възложителя всеки констатиран дефект по сгради, конструкции, съоръжения, инсталации и елементи на техническа инфраструктура на РЦТНО за вземане на решение за отстраняването му.

Операторът ще следи за всеки гаранционен дефект по **мобилното експлоатационно оборудване**, с цел своевременното им отстраняване в оторизиран сервиз. След изтичане на гаранционния срок Операторът ще осигури за своя сметка своевременното отстраняване на всякакви повреди по мобилното експлоатационно оборудване, с оглед спазването на технологичния режим на работа в РЦТНО.

**7.1.Разрешение за извършване на дейност с отпадъци**

При промяна на нормативната уредба Операторът ще осигури необходимите документи, касаещи изпълнението на дейността по настоящата процедура.

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

В едномесечен срок Операторът ще представи на Възложителя необходимите документи за извършване на дейности по събиране и транспортиране на отпадъци, съгласно действащото законодателство в областта на управлението на отпадъци.

**III. Мерки за надеждна и безопасна експлоатация на всички сгради, конструкции, инсталации, съоръжения и елементи на техническата инфраструктура на територията на РСУО**

**1. Процедури по поддръжка и почистване на инфраструктурата в РЦТНО**

**1.1. Обща информация**

Операторът ще планира и изпълнява процедури по почистване и поддръжка на инфраструктурата на площадката, които да гарантират, че:

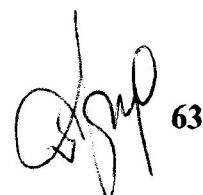
- Сградите, конструкциите, засетите и засадени площи, постланите с настилка и без настилка райони за движение на трафик и др. са поддържани в чисто и подредено състояние, без повреди, които биха могли да влошат тяхната функционалност или външен вид.
- Всички подвижни или фиксирани оборудвания и машини са поддържани чисти и в добро техническо състояние.
- Всички подземни комуникации, например откритата канализационна система, системата за управление на инфилтратата и др. се инспектират, почистват и поддържат редовно.

Цялото механично оборудване и машини използвани на РЦТНО ще бъдат поддържани стриктно съгласно спецификациите на доставчика/производителя.

Всеки ден, при настъпване на края на работното време, вътрешните пътища и други зони с настилка ще бъдат инспектирани и каквито и да било разпилени отпадъци ще бъдат събирани и депонирани в клетката на депото. При необходимост зоните с настилка ще бъдат измитани от метач. По време на засушаване, емисиите на прах ще бъдат контролирани чрез напръскване на повърхностите с вода във връзка с дейностите на метенето.

Основните задължения на Оператора във връзка с поддържане на системи, машини и съоръжения, мобилно експлоатационно оборудване, сграден фонд и инфраструктура осигуряващи функционирането на РЦТНО могат да бъдат обобщени както следва:

1) Експлоатация, техническото обслужване и поддържане на съоръженията и инсталациите, включени в РЦТНО по начин, който гарантира техническата им изправност, съобразно предвидения за тях режим на работа, безопасното им функциониране, както и опазване на здравето и безопасността на работещите в РЦТНО.



63



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- 2) Стриктно поддържане на механичното оборудване и машини, включени в Регионалния център за третиране на неопасни отпадъци съгласно спецификациите на доставчика/производителя.
- 3) текуща поддръжка на сградите, конструкциите, инсталациите, съоръженията и елементите на техническата инфраструктура по начин, който не допуска нерегламентирана промяна на предназначението им или води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия.
- 4) Всеки ден, при настъпване на края на работното време, **вътрешните пътища** ще бъдат инспектирани и разпилените отпадъци ще бъдат събирани в границите на клетка №1 . По време на засушаване, емисиите на прах трябва да бъдат контролирани чрез напръскване на повърхностите с вода. При необходимост зоните с настилка ще бъдат почиствани от почва/кал, отпадъци, сняг и лед през зимата.
- 5) Сградите, конструкциите, зелените площи и площадките около сградите ще бъдат поддържани в чисто и подредено състояние, без повреди и разпиляни от вятъра отпадъци, които биха могли да влошат тяхната функционалност или външен вид.
- 6) Извършване на редовни инспекции и при констатирана необходимост ще се предприемат мерки за почистване на олуци и водосточни тръби от замърсявания, които биха намалили провеждането на дъждовни води.
- 7) Извършване на регулярно почистване и при необходимост ремонт на отводнителните канавки, редовно инспектиране и почистване на ревизионните шахти на дъждовната канализация и съоръженията в тази система.
- 8) Недопускане на повреди или умишлени нарушения на конструктивните елементи на сградите и съоръженията на РЦТНО.
- 9) Околните терени, извън площадката на клетка №1 ще се поддържат в добро състояние, като регулярно се събират разпилените от вятъра или по други причини отпадъци.
- 10) Ревизионните шахти на площадковата канализация за битови и технологични води редовно ще се инспектират и почистват.
- 11) Операторът ще следи редовно за нивото на водата в съоръжението за измиване на гуми на камионите, както и да се почистват утайките от него.
- 12) Операторът редовно ще инспектира и при необходимост – ще ремонтира повреди по насипните конструкции, пътните настилки и др.
- 13) извършване на профилактични прегледи на двата трафопоста на площадката и мачтовия трафопост на площадката на сондажния кладенец в съответствие с експлоатационните изисквания на доставчика/производителя.
- 14) Осигуряване съдействие на Възложителя по време на ежемесечните инспекции за повреди на повърхностното покритие в зоната на площадката, на която се извършва депониране.
- 15) Доколкото гаранцията на техническите инсталации и оборудване позволява това, техническият персонал на инсталацията/оборудването ще извършва следните работи:
  - Повтарящи се работи по техническата поддръжка;

**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

- Текущи ремонти;
- Контролни инспекции.

В допълнение, персоналет ще гарантира заявяването и извършването на основни ремонти и работи по поддръжката на инсталациите и оборудването.

16) Операторът ще използва спомагателни материали само в съответствие с условията на КР.

17) Всички химични вещества и смеси, класифицирани в една или повече категории на опасност, съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси и Наредбата за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетирване на химични вещества и смеси, ще бъдат опаковани, етикетирани и снабдени с информационни листове за безопасност. Информационните листове за безопасност ще отговарят на изискванията на Приложение II на Регламент (ЕО) 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), изменено с Регламент 453/2010. Операторът ще съхранява на площадката и ще се представят при поискване на РИОСВ копия от информационните листове за безопасност на използваните опасни химични вещества и смеси, спомагателни материали и горива.

18) Операторът ще документира резултатите от извършените проверки на съответствието на съоръженията и площадките за съхранение с условията на КР, установените причини за несъответствие и предприетите коригиращи действия.

19) Операторът ще прилага инструкция за периодична оценка на наличие на нови нормативни разпоредби към работата на инсталациите/ съоръженията, произтичащи от нови нормативни актове и уведомяването на ръководния персонал за предприемане на необходимите организационни / технически действия за постигане съответствие с тези нормативни разпоредби.

### **1.2. Ограда и околни райони**

Оградата и околните райони (лесозащитният пояс) ще бъдат инспектирани и отпадъците разнасяни от вятъра ще бъдат отстранявани редовно. Събраните отпадъци в последствие ще бъдат изхвърляни в клетката на депото, която се използва понастоящем.

Установените повреди на оградата и портала ще бъдат отстранявани незабавно.

### **1.3. Зона за прием**

Зоната за прием ще бъде почиствана от изпуснати и разнесени от вятъра отпадъци, почва/кал и от сняг през зимата.

### **1.4. Кантари**

Кантарите и основите на кантарите ще бъдат поддържани чисти и без наличието на разпилени отпадъци.

Кантарите ще бъдат обслужвани и поддържани стриктно в съответствие със спецификациите на доставчика.

Кантарите ще бъдат проверявани и сертифицирани ежегодно от компетентния орган. Каквото и да било необходимо калибриране ще бъде съобразено с инструкциите и разпоредбите на компетентния орган.

65

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

При възникването на проблеми с работата на кантарите, отговорният оператор незабавно ще уведоми управата, и незабавно ще бъде наредено извършването на ремонтни работи. Гореспоменатият компетентен орган ще бъде осведомен за каквито и да било нередности свързани с работата на кантарите, които биха могли да повлияят на точността на измерванията.

В случай на повреда на системата за регистриране на данни, операторът на кантара незабавно ще осведоми управата на РЦТНО, която на свой ред незабавно ще нареди извършването на ремонтни работи и ще уведоми собственика на регионалния център. През този период, данните за доставените отпадъци ще бъдат записвани ръчно. При отстраняване на повредата на системата за данни и влизането и обратно в експлоатация, всички ръчно регистрирани данни трябва да бъдат въведени в системата.

### **1.5. Сгради, конструкции и инсталации**

Установените щети причинени на сгради, конструкции и инсталации ще бъдат отстранявани незабавно.

За всички значими инциденти ще бъде изготвян доклад за щетите, който ще бъде изпращан на собственика на регионалния център.

Гаражът и работилницата трябва винаги да бъдат поддържани чисти и подредени с цел създаване на оптимални работни условия за осъществяване на поддръжката и ремонта на машини от съоръжението.

Всички данни относно обслужването, поддръжката и ремонта на оборудването ще бъдат записвани в дневниците както и работните часове.

### **1.6. Пътища за достъп и сервизни пътища**

Пътищата ще бъдат инспектирани редовно. Каквито и да било проблеми или други повреди ще бъдат отстранявани за възможно най-кратко време, което ще гарантира, че малките повреди няма да се разраснат до положение, което би могло да възпрепятства работата на РЦТНО.

В края на всеки работен ден, всички зони с настилка в регионалния център и външния път за достъп ще бъдат инспектирани за прах, отпадъци и разпръснати отпадъци. При необходимост те ще бъдат почистени и изметени.

Два пъти в годината ще се проверява и отстраняват дупките по асфалтовата настилка на пътя водещ към депото

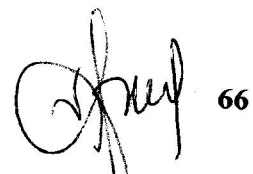

Ще се обхождат и почистват веднъж месечно охранителните канавки на пътя и при констатиране на пясък и чакъл ще се отстраняват своевременно

На всеки 15 дни и след валежи ще се почистват от отпадъци пътищата използвани от колите доставящи отпадъци

Ежемесечно използваните вътрешни пътища ако е необходимо дщеа се препокриват и възстановяват

### **1.7. Оборудване и машини**

Техническите инсталации, оборудването и машините използвани в РЦТНО трябва да бъдат поддържани и ремонтирани съгласно инструкциите на доставчика/производителя. Инструкциите относно честотата и методите на смазване, смяна на масло и инспекции трябва да бъдат спазвани стриктно.

 66

**„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”**

Доколкото гаранцията на техническите инсталации и оборудване позволява това, техническият персонал на депото ще извършва следните работи:

- Повтарящи се работи по техническата поддръжка.
- Малки ремонти.
- Контролни инспекции.

В допълнение, персоналот ще гарантира заявяването и извършването на основни ремонти и работи по поддръжката.

Оборудването и машините трябва да бъдат поддържани чисти и да бъдат защитени от корозия.

Поддръжката и техническото обслужване на отделните технически съоръжения ще се извършва въз основа на зададените от производителя изисквания за поддръжка.

Всички необходими мерки във връзка с това ще се инициират от директора и ръководителите на секции.

Персоналот, който работи със съответното техническо съоръжение ще извършва самостоятелно следните операции:

- Редовно техническо обслужване
- Извършване на допустими малки ремонти
- Извършване на допустимите контролни прегледи
- Даване нареждане за извършване на специализирана поддръжка

Техническото обслужване и поддръжка на подвижната техника на депото ще включва:

- ежедневен преглед и поддръжка на системите на техниката
- зареждане с горива
- смазване
- скрепителни и регулировъчни работи
- установяване на възникнали дефекти и отстраняването им

При сезонното техническо обслужване ще се извършва:

- проверка на готовността на машината за сезонна експлоатация
- смяна на маслото на двигателя и на смазочните материали
- проверява се плътността на електролита в акумулаторната батерия
- уплътнение на кабината и други работи

Всички тези процедури по поддръжка на техниката ще се извършват в ремонтната работилница, намираща се на територията на Регионалния център.

Ще се спазват инструкциите от производителя за поддръжка на съответната техника.



#### **IV. Персонал за експлоатация на РСУО.**

**Разпределение на задачите и отговорностите между позициите от персонала, във връзка с изпълнение на дейностите, както и отношения и връзките на контрол, взаимодействие и субординация в рамките на изпълнителя**

##### **1. Отговорности, задължения и субординация**

#### **Управител на депото**

Управителят на Депото ще носи обща отговорност за безопасната и законна работа на депото, за навременно извършване на контрол, мониторинг и докладване на компетентните органи, за какъвто и да било контакт със същите органи и обществеността и за всички административни процедури, включително управление и инструктаж на целия персонал на депото.

Той ще бъде на разположение на територията на депото през минимум 80% от работното време.

Изисквания за квалификации:

- ✓ образование: висше техническо;
- ✓ опит: минимум 5 г., включително управление на подчинени.

Управителят на Депото ще бъде запознат с:

- ✓ теоретичните и практическите аспекти на технологията за депониране, работата на компактора, въпросите свързани с управлението на инфилтратата и сметищни-те газове;
- ✓ законовите изисквания свързани с управлението на отпадъците на държавно, регионално и общинско ниво;
- ✓ изискванията за професионалното здраве и техниките за безопасност, трудова хигиена и пожарна защита;
- ✓ нормативните документи касаещи безопасността и контрол на сигурността;
- ✓ контрол на околната среда, процедури за мониторинг и докладване;
- ✓ разположението, поддръжката и контрола на съоръженията на депото.

Отговорностите на Управителя на Депото ще включват:

- ✓ Обща експлоатация и администрация на депото;
- ✓ Ежедневно управление на персонала на депото и неговите задължения, включително поддържане на трудовите характеристики на всеки отделен член от персонала;



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- ✓ Подготовка, осъвременяване и издаване на инструкции относно професионалното здраве и технологиите за безопасност, трудовата хигиена и пожарната защита;
- ✓ Поддържане и подобряване на професионалните квалификации на персонала на депото;
- ✓ Отразяване и докладване в необходимата документация получените отпадъци, операции, мониторинг и процедури за поддръжка и др.
- ✓ Следи работата на изградените съоръжения в съответствие с издадените разрешителни.
- ✓ Контролира изпълнението на условията, поставени в комплексното разрешително;
- ✓ Следи за спазване на периодичността на извършването на собствен мониторинг на компонентите и факторите на околната среда, съгласно разрешителните. Контролира спазването на срокове по предоставянето в РИОСВ и БДУВ на резултати от провеждания собствен мониторинг.
- ✓ Контролира своевременното изготвяне и/или актуализиране на писмени инструкции, периодични и собствени оценки, Годишните доклади по околна среда (ГДОС) и пр.
- ✓ Отговаря за внедряването и следи за изпълнението на системата за управление по отношение на съответствие с изискванията за сертификация по ISO 9001 и ISO 14000.
- ✓ Контролира дейността по осигуряване и спазване на здравословни и безопасни условия на труд.
- ✓ Следи за спазването на разработени правилници, норми и инструкции.
- ✓ Контролира спазването на нормите, нормативите и осигуряването на работещите с необходимите лични предпазни средства.
- ✓ Следи за своевременното организиране и провеждане на различни видове инструктажи, извършването на контролни проверки за спазване на правилата за безопасни условия на труд.
- ✓ Контролира последващата реализация на материали и крайни продукти, получени в резултат от експлоатацията на съоръженията в РЦТНО
- ✓ Организира и осъществява предварителен, текущ и последващ вътрешен контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи, управление на несъответстващ продукт, преглед на запитвания, оферти и осигурява спазването на сключени договори за реализация на материали и крайни продукти.
- ✓ Съхранява оригинали на оперативните документи, които се дават като приложение към процедурите по производство, проведени проучвания, анализи.
- ✓ Следи за поява на рекламации в производството, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия.
- ✓ Отговаря за недопускане на условия за разхищения и злоупотреби.

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- ✓ Отговаря за спазване на сроковете за изпълнение на взети поръчки от клиенти.
- ✓ Контролира и подпомага популяризирането и демонстрацията на материали и крайни продукти, получени в резултат от експлоатацията на съоръженията в РЦТНО.
- ✓ Извършва дейности за повишаване на общественото съзнание и информираността на населението за ползите за околната среда от експлоатацията на РЦТНО.

### Изпълнителен и технически персонал

Задължения на основните категории изпълнителен и технически персонал, ангажиран с експлоатацията на РЦТНО

#### Технолог

#### Функционални характеристики на длъжността

Технолога ще носи обща отговорност за правилното протичане на процесите по компостиране, за навременно извършване на контрол и мониторинг, водене на отчетност и докладване.

#### Изисквания за квалификации

Образование: Висше техническо

Опит: Минимум 1 годишен опит.

#### Познания

Технологът ще бъде запознат с:

- Теоретичните и практическите аспекти на технологията за компостиране, входящите суровини, качеството на готовия продукт, работата на шредера, ситото, челния товарач при обръщането на куповете, въпросите свързани с управлението на отпадните води.
- Законите изисквания свързани с управлението на биоотпадъците на държавно, регионално и общинско ниво.
- Нормативните документи касаещи безопасността и контрол на сигурността.
- Контрол на околната среда, процедури за мониторинг и докладване.
- Разположението, поддръжката и контрола на съоръженията на в инсталацията за компостиране.

#### Отговорности

Отговорностите на технолога ще включват:

- Обща експлоатация и администрация на съоръжението за компостиране.
- Ежедневно извършване дейности по прилагане на технологията за компостиране, изискванията към входящите суровини, качеството на готовия

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

продукт, работата на шредера, ситото, челния товарач при обръщането на куповете, въпросите свързани с управлението на отпадните води.

- Инструктиране на товарачите обслужващи контейнерите за разделно събиране за приемливите отпадъци за съоръжението за компостиране.
- Намиране на пазари за различните видове готов компост
- Отразяване и докладване в необходимата документация получените отпадъци, операции, мониторинг и процедури за поддръжка и др.

Организационни връзки

Технологът е пряко подчинен на ръководителя секция „Зелени отпадъци”.

Работни процедури

Технологът е отговорен за всички процедури по експлоатация на съоръжението за компостиране.

**Оператор на КПП и кантар**

Функционални характеристики на длъжността

Операторът на кантара ежедневно ще бъде отговорен за работата на кантар, включително за контрола на входящите отпадъци поддръжката на оборудването, измиването на транспортните средства и др.

Изисквания за квалификации

Образование: средно - техническо

Опит: няма изискване

Познания

Операторът на кантара ще бъде запознат с:

- Използването на персонални компютърни системи.
- Специфичното използване на софтуера за кантара и системите с бази данни.
- Технологиите за експлоатация на автомивката
- Технологичния процес за контрол на отпадъците и необходимата документация.
- Подготвяне на изходяща информация за сметки, статистически данни за доклади и др.

Отговорности

- Да работи с компютърното оборудване съгласно спецификациите и наредданията издадени от доставчика.
- Да контролира, приема или отхвърля входящите отпадъци.
- Точно и своевременно да отразява данните за приетите или отхвърлени отпадъци в системата с база данни.
- Да насочва входящите камиони към съответното съоръжение.

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Да докладва на Управителя в края на всеки работен ден за приетите или отхвърлени отпадъци.
- Да опазва и поддържа техниката и оборудването и да спазва процедурите.
- Следи и дава указания за измиването на автомобилите
- Ограничаване на достъпа на неупълномощените лица до РЦТНО.
- При необходимост да замества пазача по нареждане на директора.

Организационни връзки

Операторът на кантара е пряко подчинен на директора.

Работни процедури

Копие от трудовата характеристика и всички работни процедури, за които е отговорен Оператора на кантара, ще са приложени в папка, която ще е на разположение на Оператора на кантара.

Оператор на компактор и булдозер

Функционални характеристики на длъжността

Операторът на компактора съгласно инструкциите на ръководителя секция „Битови отпадъци” ще бъде отговорен за всички операции при фронта за депониране на депото, включително извършване на контрол на входящите отпадъци преди уплътняване, правилна експлоатация на компактора и булдозера, преместване на разтоварените отпадъци, боравене с материалите за дневно покритие и др. Операторът допълнително ще участва в поддръжката на вътрешните пътища за достъп в клетката и рампи без настилка и др.

Ежедневните задължения също ще включват почистване и поддръжка на техниката.

Изисквания за квалификации

Оператор на верижна машина и компактор

Опит: Минимум 1 година опит

Познания

- Необходими разрешителни документи за управление на камион, челен товарач и булдозер.
- Експлоатация и поддръжка на машините и оборудването.
- Познаване на технологията за депониране.
- Познаване на инструкциите за професионалното здраве и закона за здравословни и безопасни условия на труд.

Отговорности

- Издаване на напътствия за разтоварване на входящите отпадъци.
- Преместване на разтоварените отпадъци в района за депониране.
- Оформяне на наклона и поддръжка на пътищата за достъп и рампите.

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Депо за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Боравене с материалите за покритие използвани за дневно покритие в района за депониране.
- Разстилане и инспектиране на разтоварените отпадъци.
- Участие в полагането и отстраняването на материали за междинно и временно покритие.
- Контрол на окончателното приемане/отхвърляне на входящите отпадъци.
- Окончателно полагане, раздробяване и уплътняване на приетите отпадъци.
- Издаване на напътствия за обратно натоварване на отхвърлените отпадъци.
- Полагане и повторно използване на материали за дневно покритие в района за депониране.
- Почистване и поддръжка на компактора и булдозера, съгласно процедурите предвидени от производителя.
- При необходимост да замества пазача по нареждане на Управителя.

Организационни връзки

Операторът на компактора е пряко подчинен на ръководителя секция „Битови отпадъци”.

Работни процедури

Копие от трудовата характеристика и всички работни процедури, за които е отговорен Оператора и Копие от трудовата му характеристика, следва да бъдат приложени в Досие на Оператора.

Оператор на челен товарач

Функционални характеристики на длъжността

Следвайки инструкциите и напътствията на директора, ръководителите на секции „Битови отпадъци” и „Зелени отпадъци”, технолога и оператора на компактора, операторът на челния товарач ще оказва съдействие за операциите извършвани при:

- фронта за депониране на депото, включително доставка на материали за дневно покритие, обратно натоварване на отхвърлените отпадъци, поддържане на вътрешните пътища за достъп и рампи без настилка и др.
- товаро разтоварните работи при инсталацията за сепариране;
- зареждането на шредера за зелени отпадъци и ситото и обръщането на куповете с компостиран материал

Ежедневните задължения също ще включват почистване и поддръжка на челния товарач.

Изисквания за квалификации

Оператор на машина

Опит: Минимум 1 година опит

Познания





*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Депо за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Разрешително за управление на камион, челен товарач и булдозер.
- Експлоатация и поддръжка на машините и оборудването.
- Познаване на технологията за депониране и обръщане на куповете с компостиран материал.
- Познаване на инструкциите за професионалното здраве и безопасност, трудова хигиена и пожарна защита.

Отговорности

- Обратно натоварване на отхвърлените отпадъци.
- Вътрешен транспорт на материали за покритие за дневно покритие на района за депониране.
- Полагане и отстраняване на материали за междинно и временно покритие.
- Контрол и поддръжка на вътрешните пътища за достъп и рампи без настилка, включително преместване на стоманените/бетонни панели използвани за временен достъп до депонираните отпадъци.
- товаро разтоварни работи при инсталацията за сепариране;
- зареждането на шредера за зелени отпадъци и ситото и обръщането на куповете с компостиран материал
- Почистване и поддръжка на челния товарач съгласно процедурите предвидени от производителя.
- При необходимост да замества пазача по нареждане на директора.

Организационни връзки

Операторът на челния товарач е пряко подчинен на ръководителя на секция „Битови отпадъци”

Работни процедури

Копие от трудовата характеристика и всички работни процедури, за които е отговорен Оператора на челния товарач, са приложени в папка за използване от Оператора на челния товарач.

Оператор на багер

Функционални характеристики на длъжността

Следвайки инструкциите и напътствията на директора и ръководителя секция „Битови отпадъци” оператора на багер, ще бъде отговорен за всички операции по товарене и разтоварване на отпадъци при инсталацията за сепариране и склада за опасните отпадъци. Операторът допълнително ще участва в експлоатацията на депо и другите съоръжения при товароразтоварни работи на тежки и обемисти товари.

Ежедневните задължения също ще включват почистване и поддръжка на багера.

Изисквания за квалификации

Оператор на багер и автокран



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

Опит: Минимум 1 година опит

Познания

- Разрешително за управление на камион багер и автокран.
- Експлоатация и поддръжка на машините и оборудването.
- Познаване на технологията за депониране.
- Познаване на инструкциите за професионалното здраве и безопасност, трудова хигиена и пожарна защита.

Отговорности

- Преместване, товарене и разтоварване на отпадъци в района за регионалния център.
- Оперирание на мотокар
- Почистване и поддръжка на багера и мотокара съгласно процедурите предвидени от производителя.
- Познаване и прилагане на инструкциите за безопасност

Организационни връзки

Операторът на автокран е пряко подчинен на секция „Битови отпадъци”.

Работни процедури

Копие от трудовата характеристика и всички работни процедури, за които е отговорен Оператора на багер ще са приложени в папка за използване от Оператора на багер.

Пазач

Функционални характеристики на длъжността

Територията на регионалния център е заградена с ограда. РЦТНО ще бъде затворено извън работно време: порталът ще бъде заключен и територията ще бъде охранявана от Пазача. Приемът извън работно време ще бъде възможен само при наличието на специална уговорка с директора.

Пазачът ще разполага с помещение оборудвано за целта. Пазачът ще извършва следните дейности:

- Охрана на района на РЦТНО извън работно време съгласно разпоредбите.
- Ограничаване на достъпа на неупълномощените лица до РЦТНО.
- Извършване на наблюдение за пожари или други извънредни ситуации и предприемане на мерки за тяхното отстраняване.
- Осведомяване на директора на РЦТНО и други съответни органи в случай на незаконно проникване или други аварийни ситуации.
- Изготвяне на месечен доклад, упоменаващ каквито и да било произшествия.

Изисквания за квалификации

Образование: Средно образование

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

Опит: няма изискване

Познания

- Разрешително за носене на оръжие и необходим лиценз.
- Познаване на инструкциите за професионалното здраве и безопасност, трудова хигиена и пожарна защита.

Отговорности

- Стриктно следване на заповедите и процедурите на директора относно сигурността на обекта.
- Проверяване и поддържане на оборудването в добро техническо състояние, включително комуникационното оборудване и оръжията.
- Стриктно изпълнение на задачите свързани с безопасността на обекта.
- Спазване на всички инструкции издадени от полицията и органите за пожарна безопасност.

Организационни връзки

Пазачът е пряко подчинен на директора.

Работни процедури

Трудовата характеристика и всички работни процедури, за които е отговорен Пазача, са приложени в папка за използване от Пазача.

**Сортировач на лентата за сортиране**

Функционални характеристики на длъжността

Следвайки инструкциите и напътствията на директора, ръководителя секция „Битови отпадъци” сортировачът ще бъде отговорен за всички операции по отделяне на указаните видове материали от общия отпадъчен поток и поставянето им в съответния контейнер/бункер.

Сортировачът ще извършва следните дейности: Ръчно отделяне на определения за съответното работно място вид отпадък от повърхността на лентата и поставянето му в указания контейнер/бункер.

Изисквания за квалификации

Образование: Основно образование

Опит: няма изискване

Познания

- Разпознаване на отделните материали и маркировките за материали поставени на опаковките.
- Познаване на инструкциите за професионалното здраве и безопасност, трудова хигиена и пожарна защита.

Отговорности



*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Ръчно отделяне на определения за съответното работно място вид отпадък от повърхността на лентата и поставянето му в указания контейнер/бункер.
- Познаване и прилагане на инструкциите за безопасност.
- Поддържане на оборудването и личните предпазни средства в добро техническо състояние.

Организационни връзки

Сортировачът е пряко подчинен на ръководителя секция „Битови отпадъци”.

Работни процедури

Трудовата характеристика и всички работни процедури, за които е отговорен Сортировача, са приложени в папка за използване от Сортировача.

Технолог на ПСОВ, лабораторен контрол и мониторинг

Функционални характеристики на длъжността

Технолога ще носи обща отговорност за правилното протичане на процесите по експлоатация на ПСОВ.

Изисквания за квалификации

Образование: Висше, магистър; специалност: стр. инженер „ВиК“/профил „Пречистване“/ инженер - химик или еквивалентни

Опит: Минимум 1 годишен опит.

Познания

Технологът трябва да бъде запознат с:

- Теоретичните и практическите аспекти на протичането на производствено-технологичния процес в ПСОВ;
- Обслужването на техническите дейности по съоръженията.
- Законовите изисквания свързани с пречистването на водата, в съответствие с нормативните показатели.
- Нормативните документи касаещи безопасността и контрол на сигурността.
- Контрол на околната среда, процедури за мониторинг и докладване.
- Технологиите за компостиране

Отговорности

Отговорностите на технолога ще включват контрол и отговорност за:

- Протичането на производствено-технологичния процес в ПСОВ;
- Обслужването на техническите дейности по съоръженията;
- Изготвянето на анализи и резултатите от пречиствателния процес, вкл. за показателите на пречистената вода и утайките;
- Осигуряване на нормален технологичен процес и отчетени резултати от пречистването на водата, в съответствие с нормативните показатели;

*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Наблюдава и докладва лабораторните изследвания и изготвянето на резултати и анализирането им;
- Ръководи и контролира почистването на производствените зони – в сградите със съоръжения и около технологичното оборудване;
- Докладва и предлага мерки за оперативни решения при отклонения и др. непредвидени обстоятелства; Следи за спазване на утвърдените инструкции;
- Измерване на параметрите на процеса на компостиране;
- Осигурява мониторинг на повърхностните води, на инфилтратата, на подземните води, газовите емисии, топографията на депото - състоянието на тялото на депото, структурата и състава на отпадъчното тяло(в т.ч. на: площ, заета от отпадъците, обем и състав на отпадъците, технология на депониране, продължителност на експлоатация, свободен капацитет на депото) на поведението (слягането) на повърхността на тялото на депото
- Контрол на качеството на аналитичните операции на мониторинга на депото в т.ч. осигурява изпитването на пробите при контролните и мониторинговите процедури от независими изпитвателни лаборатории, акредитирани от Изпълнителната агенция “Българска служба за акредитация”
- Докладва и предписва мерки в случай на необходимост от деритаризация и дезакаризация на депото

Организационни връзки

Технологът на ПСОВ, лабораторен контрол и мониторинг е пряко подчинен на директора.

Работни процедури

Технологът на ПСОВ лабораторен контрол и мониторинг е отговорен за всички процедури по експлоатация на ПСОВ, осъществяването на мониторинг и измерване на параметрите за протичане на процеса компостиране.

Техническа поддръжка

Функционални характеристики на длъжността

Служителят по техническа поддръжка ще носи отговорност за дейностите свързани с поддръжката на сгради, техническа инфраструктура, оборудване и съоръжения на територията на РЦТНО съобразно своя профил - поддръжка на хидротехнически съоръжения, електро, машини.


Изисквания за квалификации

Образование: Висше, техническо

Опит: Минимум 1 годишен опит и разрешение за извършване на дейността, издадено в съответствие с действащото законодателство

Познания

Технологът ще бъде запознат с:





*„Избор на оператор за експлоатация и стопанисване на Регионална система за управление на отпадъците в регион Перник за общините Перник, Брезник, Земен, Ковачевци, Радомир и Трън, включваща Клетка № 1 на Дено за неопасни отпадъци, инсталация за предварително сепариране на отпадъци и инсталация за компостиране”*

- Теоретичните и практическите аспекти на протичането на производствено-технологичния процес регионалния център;
- Обслужването на техническите дейности по съоръженията съобразно профила на служителя - поддръжка на хидротехнически съоръжения, електро, машини.
- Законите изисквания свързани със съответната техника и технология.
- Нормативните документи касаещи безопасността и контрол на сигурността.
- Инструкциите за експлоатация на производителите за отделните възли и агрегати

Отговорности

Отговорностите на технолога ще включват контрол и отговорност за:

- Спазване на вътрешни правила и инструкции, с които се определят функциите на отделните структурни звена в (цехове, райони, участъци, лаборатория, помпената станция и др.) и взаимоотношенията между тях
- Спазване на експлоатационни инструкции за работа със съоръженията при всички режими;
- Спазване на правила за безопасност на труда и за пожарна и аварийна безопасност
- Обработване на данните за наблюдаваните явления, получени от контролно-измервателните системи
- Технически прегледи, проверки и изпитвания на съоръжения (в т.ч. степента на корозия на металните елементи и конструкции, нивото на маслото и т.н.)
- настройка на всички системи за управление, автоматично регулиране и защиты, блокировките, сигнализацията и контролно-измервателните прибори
- поддържане на резервни части в предвидените количества
- проверка и настройка за нормалното действие на средствата за оперативни връзки, автоматичните системи за пожарна сигнализация и пожарогасене, аварийното осветление, както и на системите за контролиране замърсяването на околната среда, системите за управление, сигнализация и защиты
- начален инструктаж на новоназначеният за безопасност, пожарна и аварийна безопасност, което се документира. Периодични и извънредни инструктажи
- управление и контрол на ефективността на работата на отделните обекти, системи, възли и агрегати
- Организация на ремонтната дейност
- Поддържане в готовност и в техническо състояние за работа при нормални, екстремни и аварийни условия през целия експлоатационен срок (особено за клапи, затвори и др. механични части на хидротехническите съоръжения)
- Водене на техническа и оперативна документация

Организационни връзки

Служителят по техническа поддръжка е пряко подчинен на директора

