

Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 05.01.2018 г.)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

### I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, местожителство, гражданство на възложителя - физическо лице, търговско наименование, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице:

Община Белово - представлявана от Костадин Варев - за кмет на Община Белово, гр. Белово, обл. Пазарджик, ЕИК 000351558

2. Пълен пощенски адрес:

ПК 4470, област Пазарджик, община Белово, гр. Белово, ул. „Орфей” № 4а

3. Телефон, факс и e-mail:

4. Лице за контакти:

А К – Директор дирекция „СА“ тел. ;

### II. Резюме на инвестиционното предложение:

#### 1. Характеристики на инвестиционното предложение

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост

Инвестиционното предложение (ИП) е за „Закриване и рекултивация на депо за твърди битови отпадъци (ТБО) на територията на община Белово” в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила”, землището на с.Дъбравите ЕКАТТЕ 24414, община Белово, област Пазарджик.

ИП предвижда дейности по „Закриване и рекултивация на депо за твърди битови отпадъци (ТБО) на територията на община Белово” в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила”, които са с обща площ 40 000дка., като след проведени процедури по ЗУТ и обособени УПИ-та, за две от тях е предвидено да са с предназначение „за компостираща площадка”, и „за сепарираща площадка”, .

За целта и кандидастването пред ОПОС е проведена съгласувателната процедура за УПИ с площ от 8 000 дка, попадащо в обхвата на площадката за рекултивация и е налице Решение ПК-30-ПР/2017г. на Директора на РИОСВ Пазарджик за ИП „Изграждане на инсталация за компостиране на зелени и/или биоразградими отпадъци с капацитет 2000т/г.”.

Съгласно Заповед № РД-09-169/24.01.2017 г. на директора на РИОСВ - Пазарджик и разпоредбите на §4, ал. 2 от ПЗР на Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци е забранено да се ползва депото. Отпадъците, депонирани в сметището се класифицират като неопасни смесени битови отпадъци с код 20 03 01 по Наредба 2/23.07.2014 г. за класификация на отпадъците.

Всички населени места от община Белово са включени в организираната система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци, извършвана от общинска фирма .

На територията на общината се извършва организирано събиране и транспортиране на битовите отпадъци и са обхванати всички населени места и 100% от населението.

Съгласно Директива 1999/31/ЕО на Съвета от 26 април 1999 г. относно депонирането на отпадъци - всички съществуващи депа за неопасни отпадъци, неотговарящи на изискванията на Директивата, следва в срок до 31. 12. 2017 г. да прекратят експлоатацията си с цел предотвратяване на финансови санкции за България.

Депото за неопасни отпадъци / твърди битови отпадъци (ТБО) на територията на община Белово" в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила, експлоатирано от община Белово и ЗХ„АД„, не отговаря на изискванията за защита от замърсяване на почвата и на водите съгласно чл. 18, ал. 1 от Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци. Към настоящия момент депото не работи. Отпадъците се транспортират за последващо третиране до регионално депо в с. Алеко Константиново, община Белово, област Пазарджик.

Закриването и рекултивацията има за цел да преустанови неблагоприятното въздействие на натрупаните отпадъци върху околната среда, след приключване на експлоатацията му. С предвидените рекултивационни мероприятия се цели осигуряването на защита срещу разпространение на вредни емисии, образуване на инфилтрат и подобряване ландшафта на района.

Депото е разположено на разстояние от 1,7 км от повърхностен воден обект- река Марица на 2,4 км., от микроязовир до с. Мененково, на 2,3 км., от микроязовир при с. Аканджиево.

Депото е на разстояние над 1 200 м. от село Дъбравите. До депото има бетонов път. Депото е охранявано, има ограда от бетонови колове .

Собственик на имота е община Белово (Акт № 6321/14.11.2018 г. за публична общинска собственост ПИ № 000087, ЕКАТТЕ 24414, скица УПИ № I-87.88 с площ 23 034 кв.м одобрена с заповед №19/23.01.2017 г.и заповед № 52/05.02.2018 г., М 1:500 с площ 3,148 дка). Земята е с начин на трайно ползване - сметище. Категория на земята при неполивни условия - пета. Площта отредена за депо след провеждане на рекултивацията ще е 23034 кв.м.

Депото е в експлоатация от 1970г. (с Протокол от Окръжен народен съвет Пазарджик.) без разрешение за извършване на дейности с отпадъци по чл. 35 от ЗУО и не отговаря на изискванията на нормативната база. На сметището са депонирани отпадъци от бита, растителни, строителни и производствени отпадъци и др. неопасни отпадъци.

Отпадъците се превозват до депото със специализиран транспорт, пробутват се и се разстилат с булдозер. Извършва се епизодично разстилане и частично уплътняване на доставените отпадъци. Сметището не отговаря на нормативните изисквания. Не се допуска депониране на опасни отпадъци, отпадъци с неустановен произход и загробването на животински трупове и отпадъци.

Достъпът до депото се осъществява по съществуващ път с трошенокаменна настилка, който е в задоволително експлоатационно състояние. В района на депото не се извършва мониторинг на подземните води и въздух.

Липсват системите за събиране и третиране на инфилтратата, управление на повърхностните води, улавяне и третиране на биогаз, мониторинг на замърсяване на околната среда и др. Депонираните отпадъци привличат гризачи и птици, които са разпространители на инфекции, през лятото депото се самозапалва и дими и създава опасност от пожари.

С ИП се предвижда закриване на общинското депо, което ще се реализира със дейности, включващи: Тук са включени следните зони с различни видове дейности: Тук са включени следните зони с различни видове дейности:

1. **Хоризонтална зона за прибутване на отпадъците** на разстояние 30 м зона 1 – разположена е върху бивш имот УПИ V-87 (сега част от ПИ № I-87,88) - 5635 м<sup>2</sup>, за оформяне на откосите в тялото на депото.
2. **Хоризонтална зона за прибутване на отпадъците** на разстояние 100 м към зона 2 – разположена е върху бивш имот УПИ I-86 (сега част от ПИ № I-87,88), за оформяне на тялото на депото. От площ 1 в бивш УПИ V-87 (сега част от ПИ № I-87,88) (5635 м<sup>2</sup>), площ 3 в бивш УПИ I-86 (сега част от ПИ № I-87,88) (912,47 м<sup>2</sup>), площ 4 в УПИ II-86 (1689,24 м<sup>2</sup>) и от площ 5 в УПИ III-86 (1738,63 м<sup>2</sup>), отпадъците ще се прибутват с булдозер до тялото на депото, подлежащо на рекултивация на разстояние до 100 метра. Така прибутаните отпадъци ще бъдат уплътнени на пластове по 1 метър с валеж с шипове.

3. **Площ за разполагане на тялото на депото** – След прибутването на отпадъците от зони 1, 2, 3, 4 и 5 същите се оформят в зоната на тялото на депото в УПИ № I-87,88. Общата площ възлиза на 23,034 dka дка.

4. **Освободена площ** – След прибутването и уплътняването на отпадъците се постига намаляване на площта, заета от отпадъци, като при това се освобождава площ от 26 dka.

Зоната на депониране и рекултивация на наличните отпадъци в депото възлизаща на 23,034 dka се състои от:

- тяло на отпадъците, оформено върху вече съществуващите в зоната на тялото на депото отпадъци;
- газови кладенци – 2бр. с газови ребра;
- рекултивационни слоеве, които запечатват отпадъците, в съответствие с минималните изисквания за рекултивация на съществуващите депа за неопасни битови отпадъци, предвидени за финансиране по ПМС 209/2009 г.;
- система за събиране и отвеждане на чистите повърхностни води - канавка;
- мониторингова система от пиезометри за следене нивото и качествата на подземните води;
- обслужващ път, доставка на материали и подход за последващо контролиране на обекта – остава да се ползва съществуващия полски път.

### **3.1 Описание на техническото решение**

#### **3.1.1. Предварителна подготовка и оформяне на тялото на депото**

Временното строителство предхожда изпълнението на строително-монтажните работи. То се явява ангажимент и задължение на строителя, изпълнител на рекултивацията.

Изпълнението на строителството започва с отлагане на всички главни и помощни точки дадени в проекта с координатите си. Отлагането на точките става от геодезист. Отлагането ще става по координати от геодезиста и ще се контролира допълнително с мрежа от точки за бърз контрол от страна на Изпълнителя и Надзора, показани в трасировъчния план. Между точките има пряка видимост.

С цел намаляване на площта, предвидена за рекултивация, в настоящата разработка се предвижда прибутване на отпадъците и оформяне на тяло на депото, подлежащо на рекултивация.

Прибутването на масите става съгласно приложения чертеж-схема за движение (прибутване) на масите и напречните профили - типови и индивидуални, с цел минимизиране на строителните работи. С помощта на същите чертежи, приложени като графична част към настоящата разработка, се очертават предварително границите на новото депо и контурите на отпадъците след обработката им. Посредством тези дейности, площта на съществуващото депо за рекултивация е 23,034 dka. Осигурява се освободена от отпадъци площ, възлизаща на от 26 dka

Прибутването на масите /отпадъците/ се извършва с булдозер среден тип. С него се осъществява и личното уплътняване на отпадъците. Допълнителното уплътняване се извършва със среден тип валяк, за предпочитане тип "кози крак" /шиповиден/ до достигане приблизително на обемно тегло  $0.9-1.0 \text{ t/m}^3$ .

Изпълнението започва с напречно прибутване на масите, след което се преминава към надлъжно /диагонално/прибутване, съгласно споменатия план. Едновременно се преминава към геометричното оформяне на отпадъците, съгласно приложените чертежи.

Прибутването на масите в насишните зони става на пластове не по-големи от 50 - 100cm и същите се уплътняват до достигане на посочените по-горе показатели. Последното окончателно оформяне на откосите и уплътнението става само с булдозер.

Следва изпълнението на газоотвеждащите вертикални кладенци с баластрени ребра положени в най-горната част на уплътнените вече и оформени отпадъци, съгласно приложените графични материали.

Покриващите пластове се изпълняват последователно, както е онагледено в чертежната част на настоящата разработка. Пластовете се разстилат и уплътняват с булдозер, като се прибутват с движение от горе на долу и странично.

Препоръчва се всеки следващ пласт да се полага след завършване на предишния или ако се изпълнява със застъпване, това да става с хоризонтални отстъпи не по-малки от 8-10m и с особено внимание а запазване чистотата на материалите и геометрията на конструкцията на депото.

Заклучителните работи са озеленителните, укрепителните и напратата на предпазните отводнителни канавки.

Улавянето на повърхностните дъждовни води след рекултивацията на депото ще става чрез повърхностната канавка, проектирана частично около рекултивираното тяло на депото.

При изпълнението на строително-монтажните работи следва да се спазват Инструкциите по техника на безопасността на труда, Инструкциите за изпълнение на земни работи и другите нормативни документи, свързани с изпълнението и контрола на изпълнението на СМР. Необходимо е да се работи само в сухо време, което се налага от спецификата на изпълняваните дейности.

#### ■ Събиране на повърхностни води

Около депото в южна и източна посока ще се изградят повърхностни канавки за улавяне на атмосферните води, попаднали върху скатовете на съседните имоти и около тялото на релкултивираното депо.

Оразмеряване на южна канавка:

Канавката, разположена от южната страна на имот I-87,88 ще улавя повърхностните води от околните терена, разположени над депото. Очакваното количество повърхностни води, които биха попаднали в южната канавка възлиза на 104.58 l/s, при интензивност на оразмерителния петминутен дъжд 225 l/s/ha и площ на отводнявания терен (над депото) 4.648 ha.

При изчислението на очакваните водни количества е прието оразмеряване с максимален интензитет на дъждовете в разглеждания район с времетраене 5 минути и период на еднократно претоварване  $P=1$ . При валежите количеството на повърхностно оттичащата се вода винаги е по-малко от това на падналата поради попиване в терена, изпарение и др. Разликата зависи от вида на покритието на терена и се определя чрез отточен коефициент. Тъй като в случая околните терени са затревени, то приемаме отточен коефициент  $\psi=0,10$ .

Максималният отток се определя по формулата:

$$Q_{\max}=F.\psi.q, \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max}=4.648 \times 0.1 \times 225=104.58 \text{ l/s}$$

Канавката с трапецовидно напречно сечение и светли размери: дълбочина – 0,35м; ширина на дъното 0.30метра; горна ширина 0.9 м, ще проведе водното количество с напълване 23см със скорост 0,76m/s и наклон 0,15%.

Оразмеряване на източната канавка:

Канавката, разположена от източната страна на имот I-87,88 ще улавя повърхностните води от площадката за компостиране. Поради големите наклони източната канавка ще се изпълни от италиански улеи. Очакваното количество повърхностни води, които биха попаднали в източната канавка възлиза на 70.87 l/s, при интензивност на оразмерителния петминутен дъжд 225 l/s/ha и площ на отводнявания терен (част от площадката за компостиране) 0.35 ha.

При изчислението на очакваните водни количества е прието оразмеряване с максимален интензитет на дъждовете в разглеждания район с времетраене 5 минути и период на еднократно претоварване  $P=1$ . При валежите количеството на повърхностно оттичащата се вода винаги е по-малко от това на падналата поради попиване в терена, изпарение и др. Разликата зависи от вида на покритието на терена и се определя чрез отточен коефициент. Тъй като в случая околните терени са асфалтирани, то приемаме отточен коефициент  $\psi=0,90$ .

Максималният отток се определя по формулата:

$$Q_{\max}=F.\psi.q, \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max}=0.35 \times 0.9 \times 225=70.87 \text{ l/s}$$

#### ■ Горен изолиращ екран

След достигане на проектната коти на преоткосираните отпадъци, започва изграждането на горния изолиращ екран на депото. Горният изолиращ екран включва изграждането на слоеве, както следва: в отпадъците ще се изпълнят четири дренажни ребра от баластра с ширина 50cm и дебелина 50cm (газов ренаж), дължина 20м, към всеки от двата вертикални газоотвеждащи кладенеца, както е показано в риложените чертежи. В най-високата част на газовите ребра ще бъдат монтирани перфорирани тръби DN

100, които ще отвеждат уловеният биогаз към газов кладенец, през който ще бъде изпускан в атмосферата. Върху така оформеното депо, ще се положат глинести почви 50 cm и обикновени почви 50cm.

Съгласно Приложение №2 на Наредба №6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци т.4.7. проектните наклони на билото и на откосите на депото се определят с оглед очакваните слягания и недопускане на заблатяване, ерозионни или свлачищни процеси. Наклонът на откосите се определя въз основа на стабилитетни изчисления за обща устойчивост и свличане (хлъзгане), като наклонът не може да бъде по-стръмен от 1:2,5. Проектният наклон на откосите е 1:2,5, височината на натрупване на отпадъците е до 8 метра над кота терен.

След завършване на техническата рекултивация се предвижда биологична рекултивация, дадена в отделна част от настоящия проект.

#### ■ Минерален запечатващ пласт

Минералният запечатващ пласт трябва да осигурява защита срещу просмукване и дифузия на вредни вещества; да има висока степен на водоплътност; да е устойчив срещу излужване; да притежава способност за задържане на тежки метали; да сляга в определените с проекта граници и да притежава способност за самозаздравяване чрез подходящ избор на материалите по пластичност и зърнометричен състав; при изменение на хидрогеоложките условия деформациите да остават в определените с проекта граници.

За изграждане на минералния запечатващ пласт от глинести почви, ще се използват естествени хомогенни минерални материали, като се предвижда слой от глинести почви да е 50cm.

#### ■ Газоотвеждаща система

Газоотвеждащата система ще се изпълни чрез изграждането на 4 броя ребра с размери 50/50 cm с дължина 20m от промита баластра към всеки от двата газоотвеждащи кладенеца. Промитата баластра е необходимо да притежава коефициент на филтрация  $\geq 1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ ; зърнометричният състав на материала е в границите 4-32mm; калциевият карбонат в състава на дренажния материал не трябва да бъде по-голям от 20 тегловни процента.

Събирателните газоотвеждащи тръби са в горния край на дренажните ребра с дължина по 6m перфорирани, HDPE.

#### ■ Обезвреждане на биогаза

Хоризонталната част на газоотвеждащата система представлява дренажни ребра от чакъл /баластра/ с размери 50/50cm с дължина 20m за ГК 1 40m за ГК2 и хоризонтални газоотвеждащи дренажни тръби – HDPE, Ф90 – перфорирани по детайл. За разделяне на дренажните ребра от отпадъците се полага геотекстил. Хоризонталните събирателните тръби с единична дължина 6,0m и възходящ наклон към кладенците са разположени лъчеобразно – 4 броя за ГК1 и 3 броя за ГК2. Събирателните тръби заустват във вертикалната тръба HDPE, ф225mm на газовия кладенец.

Газов кладенец ГК1 има капацитет  $6 \text{ m}^3/\text{h}$  и газов кладенец ГК2 -  $14 \text{ m}^3/\text{h}$  и следната конструкция (виж детайла):

- Изкоп в тялото на отпадъците на дълбочина 3,30m с диаметър 3,50m;
- Отвеждаща вертикална тръба HDPE, ф225mm с  $L= 7.25\text{m}$ , поставена в обсадна тръба ф560 в долния си перфориран край (3,50 m). Горната част на тръбата е плътна. На височина 3,50m в тръбата заустват хоризонталните събирателни тръби, съгласно приложения детайл;
- Хоризонтален допълнителен слой бентонитова мембрана (GCL), с диаметър 4,0m е положен по горната повърхност на уплътнените отпадъци е свързан с вертикалната тръба Ф225, по приложения детайл;
- Защита на вертикалната отвеждаща тръба Ф225 в надземната част се осъществява посредством ст.бет. пръстен Ф1250mm – 1 бр.х 1,0m със стоманен капак от рифелова ламарина (дебелина 3,0mm) с двустранно затваряне с панти.

#### *Конструкция на реконструираното депо*

Конструкцията на запечатването и рекултивацията на депото отговаря на изискванията на Наредба № 6 от 27 август 2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци – ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013г.

За осигуряване на стабилитета на откоса е предвиден наклон на отпадъците 1:2,5. Върху отпадъците се полага запечатващи слоеве на горния изолационен екран. Малкият наклон на тялото на депото не налагат допълнителни мероприятия за повишаване на устойчивостта му.

Поради факта, че до момента не е наблюдавано генериране на инфилтрирани води, и вземайки предвид недопускане на допълнителни атмосферни води след рекултивиране на сметището, не е предвидена система за събиране и обезвреждане на инфилтрирани води.

За отвеждане на повърхностните води, формирани от падналите валежи върху околните скатове, са предвидени канавки.

Отделеният при гниенето на отпадъците биогаз се улавя от газовите ребра и посредством газови кладенци като не се предвижда инсталация за изгаряне във факел, поради факта, че на сметището депонираните отпадъци са значително по-малко от 100 хил. м<sup>3</sup> /Минималните изисквания за рекултивация на съществуващите депа за неопасни битови отпадъци, предвидени за финансиране по ПМС 209/2009 г./.

За осъществяване на достъпа до депото се използва сега действащия път за достъп от южна посока.

Техническото решение за закриване и рекултивация на сметището във фаза работен проект обхваща следните строително-монтажни дейности по реда на тяхното изпълнение:

- Прибутване на отпадъците към зона 1 и 2 на площадката;
- Преоткосиране на отпадъците в тялото на депото в зона 1 от площадката;
- Премахване на щетите, нанесени на околните терени при СМР на обекта чрез почистване от отпадъци.
- Изкопи механизирани /прибутване/ и превози на отпадъци и освобождаване на заети терени от отпадъци, извън отредената площ за рекултивация;
- Направа на газови дренажни ребра, газови кладенци в тялото на депото на вече рекултивирани отпадъци;
- Техническа рекултивация на повърхността на отпадъците;
- Отводнителни канавки /ОК/ за повърхностни води около депото (изпълняват се след рекултивацията на депото);
- Изпълнение на биологична рекултивация, затревяване;
- Изграждане на мониторингова система – за подземните води /кладенци/, повърхностните води и нивелачни репери за контрол на топографията на депото;

Реализацията на ИП не влиза в противоречие, недопустимост и пряко въздействие с други одобрени и в сила устройствени планове, обекти и дейности. Съгласно предвижданията на проекта на Общински устройствен план не противоречи на предлаганите дейности, които ще се извършват.

ИП е в съответствие с Общинския план за развитие на Община Белово за периода 2014 - 2020 г.

ИП има пряка връзка с изискванията на Наредба № 6/2013 г., Наредба № 26 за възстановяване на нарушени терени, Наредба № 4 за обем и съдържание на инвестиционните проекти, както и всички нормативни документи свързани със строителните и екологични изисквания.

Няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на ИП.

*1. използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие*

Природните ресурси, които ще се използват по време на реализация на ИП са:

- Вода - необходима за технологични дейности, питейно-битови нужди, миене на площадки и миене на автомобили.
- Инертни материали - баластра, трошен камък и др.,
- Земни маси - ще се ползват земни маси от имоти, които са общинска собственост и са предвидени за реализация на разширение на „гробнищен парк“, Белово. За целта е възложено и изготвено становище за пригодността на почвени и хумусни материали за техническа и биологична рекултивация от проф. Мартин Банов.
- Горива - бензин, нафта, масла и други нефтопродукти за моторните превозни средства и използваните строителни машини по време на самото СМР на обекта..

- Физична стабилност - всички останали структури не трябва да създават неприемлив риск за обществено здраве и безопасност или за заобикалящата среда.
- Химична стабилност - всички останали материали не трябва да представляват опасност за бъдещи потребители на площадката, или за общественото здраве, или за заобикалящата среда.
- Биологична стабилност - позволява създаването на подходящо използване на земята, което да хармонизира прилежащите райони.

При проектирането, изграждането и експлоатацията на ИП няма условия за замърсяване на околна среда или дискомфорт за хората, животинските и растителните видове. Характерът на предложението предполага използването на вредни вещества, както и генериране на значителни количества отпадъци и вредни емисии, които да доведат до негативни влияния върху компонентите на околната среда и здравето на човека.

Генерираният на територията на обекта шум от транспортните средства, обслужващи депото се очаква, бъде с ниво и честота на въздействие, които няма да оказват значително отрицателно въздействие върху съседните имоти.

Реализацията на рекултивацията на общинското сметище за ТБО ще изпълни

#### **ОСНОВНИТЕ ЦЕЛИ на Възложителя:**

- Предпазване отпадъчното тяло на депото от проникване на повърхностни води.
- Опазване на водите и атмосферния въздух от замърсяване.
- Прекратяване на отнасянето на леките фракции от депото и разпиляването им в района.
- Създаване на подобен на околното пространство ландшафт.
- Създаване на условия за ефективен контрол и мониторинг на процесите протичащи в депото.

#### *1. риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с ИП*

Инвестиционното намерение не предполага възможности за възникване на големи аварии и/или бедствия, имайки предвид мащаба и характеристиката на предложението.

Като риск може да се разглежда реализацията и експлоатацията на ИП върху компонентите на околна среда или населението, които ще са временни

Временни рисковите фактори представляват:

- шумови въздействия;
- локални замърсявания с отработени газове;
- запрашване на средата;
- вибрации (при работата на строителните машини и транспортната техника)

За предотвратяване на евентуални рискове и с цел недопускане на нежелани последици ще се спазват стриктно изискванията на нормативната база - Закон за опазване на околната среда, Закон за водите, Закон за управление на отпадъците, Правилник по безопасност на труда и други нормативни документи и актове свързани с реализацията и експлоатацията на ИП.

#### *2. рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето*

ИП няма да окаже отрицателно въздействие върху хората, обитаващи района и тяхното здравословно състояние. Не се очаква създаване на дискомфорт.



Не се очаква генериране на емисии във вид и количества, които да окажат значително отрицателно въздействие върху хората и тяхното здраве, атмосферата, водите и почвите.

В близост до площадката за рекултивиране няма регистрирани паметници на културно-историческо наследство, защитени територии и санитарно-охранителни зони.

Няма рискове за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнена среда по смисъла на § 1, т. 12 от ДР на Закона за здравето.

*Мерки за безопасност по време на строителството:*

1. Всички новопостъпили работници трябва да бъдат инструктирани по техника на безопасност и да им бъде проведен инструктаж по безопасност на работа непосредствено на работното място.

2. Преди започване на работа, работниците трябва да са снабдени с лични предпазни средства (задължителна предпазна каска) и работно облекло, и да се съобразяват със спецификата на възложената им работа, като съблюдават наличието на предупредителни и указателни табели на обекта, на който започват работа.

3. Работната площадка трябва да бъде добре почистена, подредена и обезопасена.

4. Всички съоръжения, строителните машини и техника да са надеждно обезопасени.

5. Да се осигурят необходимите предпазни мерки при извършване на земни работи в близост до подземни кабели и тръбопроводи..

6. На строителната площадка да се осигурят всички противопожарни мерки съгласно нормативните изисквания.

Здравен риск за работещите по време на строителството, по отношение на замърсяването на жизнената среда с вредни вещества, шум, вибрации и др. излъчвания, съществува в рамките на нормалния производствен риск.

При спазване на всички нормативи и инструкции за БХТПБ при СМР ще бъдат сведени до минимум аварийните, съответно рискови ситуации.

*Мерки за безопасност при експлоатацията:*

При реализацията на ИП въздействията от шум и вибрации са периодични. Не се предвижда използването на химични и биологични агенти.

## ***2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството***

Съществуващото общинско депо се намира в землището на с.Дъбравите,Община Белово на 1,029км. североизточно от регулационната граница на населеното място.До площадката се достига по съществуващ общински път. Собственик на имота е община Белово (Акт № 6321/14.112018 г. за публична общинска собственост ПИ № 000087, ЕКАТТЕ 24414, скица УПИ № I-87.88 с площ 23 034 кв.м, одобрена с заповед №19/23.01.2017г. и заповед № 52/05.02.2018 г., а след заповед за одобряване на ККР за село Дъбравите имотите в обхвата на ИН са както следва:

Поземлен имот 24414.39.114, м. ВУЧАТА МОГИЛА, вид собств. Общинска частна, вид територия Земеделска, НТП Депо за битови отпадъци (сметище), площ 8000 кв.м., стар номер 000090;с. Дъбравите - КККР са одобрени със Заповед РД-18-117/20.02.2019г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК; Изменение на КККР засягащо поземления имот Заповед: няма данни. Собственици: 1. ОБЩИНА БЕЛОВО, ЕГН/Булстат: 000351558, Ид. част 1/1, площ 8000 кв.м. от правото на собственост, Акт за публична общинска собственост № 114 том 31 рег. 9381 от 19.10.2017г., издаден от СЛУЖБА ПО ВПИСВАНИЯТА - ПАЗАРДЖИК



Поземлен имот **24414.39.115**, м. ВУЧАТА МОГИЛА, вид собств. Общинска частна, вид територия Земеделска, НТП Депо за битови отпадъци (сметище), площ 8000 кв.м., стар номер 000089;с. Дъбравите

КККР са одобрени със Заповед **РД-18-117/20.02.2019г.** на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК; Изменение на КККР засягащо поземления имот Заповед: **няма данни**.

**Собственици: 1. ОБЩИНА БЕЛОВО**, ЕГН/Булстат: **000351558**, Ид. част 1/1, площ 8000 кв.м. от правото на собственост, Нотариален акт за дарение на земеделска земя **№ 139 том 31 рег. 9419 от 26.10.2017г.**, издаден от **СЛУЖБА ПО ВПИСВАНИЯТА - ПАЗАРДЖИК**

Поземлен имот **24414.39.117**, м. ВУЧАТА МОГИЛА, вид собств. Общинска частна, вид територия Земеделска, НТП Депо за битови отпадъци (сметище), площ 12323 кв.м., стар номер 000088;с. Дъбравите

КККР са одобрени със Заповед **РД-18-117/20.02.2019г.** на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК; Изменение на КККР засягащо поземления имот Заповед: **няма данни**.

**Собственици: 1. ОБЩИНА БЕЛОВО**, ЕГН/Булстат: **000351558**, площ 12324 кв.м. от правото на собственост, Нотариален акт за дарение на земеделска земя **№ 68 том 8 рег. 2550 дело 1229 от 29.03.2016г.**, издаден от **СЛУЖБА ПО ВПИСВАНИЯТА - ПАЗАРДЖИК**

Поземлен имот **24414.39.116**, м. ВУЧАТА МОГИЛА, вид собств. Общинска публична, вид територия Земеделска, НТП Депо за битови отпадъци (сметище), площ 10709 кв.м., стар номер 000087;с. Дъбравите

КККР са одобрени със Заповед **РД-18-117/20.02.2019г.** на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК; Изменение на КККР засягащо поземления имот Заповед: **няма данни**.

**Собственици: 1. ОБЩИНА БЕЛОВО**, ЕГН/Булстат: **Д0010**, площ 10710 кв.м. от правото на собственост, Акт за публична общинска собственост **№ 39 том XXXIV рег. 8736 от 12.10.2012г.**, издаден от **СЛУЖБА ПО ВПИСВАНИЯТА - ПАЗАРДЖИК**

### ***3. Описание на основните процеси (по проектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС***

Закриването и рекултивацията на депото ще представляват дейности в три етапа:

> **Първи етап** - техническа рекултивация, включваща мерки за отстраняване (изгребване) и съхранение на горния почвен слой, подравняване на терена след експлоатацията, подравняване на откосите, връщане на горния почвен слой на планираната повърхност, подравняване на почвения слой.

> **Втори етап** - закриване на депото, включително мерки за изграждане на финалното покритие (горния изолиращ екран), контрол и третиране на инфилтратата и контрол на сметищния газ (биогаз). Газдренажните траншеи ще бъдат с височина на пласта 1,20 метра и 0,50 м.

> **Трети етап** - биологична рекултивация, включваща мерки за възстановяване на плодородието, обработване на почвата преди засяване и засаждане на многогодишни треви.

#### Техническа рекултивация

*Подготвителни работи, включващи:*

- Демонтиране на съществуващата ограда на сметището. Демонтаж на оградната мрежа и демонтаж на стоманобетонните колове. Натоварване на транспорт и транспортиране до склад на Възложителя.

извършват при оптимална влажност  $W_{opt} \%$ , определена в лабораторни условия по БДС 3214. Допустимото отклонение е  $W=1+0,1/W_{opt}$ . При по-голяма влажност се изчаква изсъхване на насипваните почви, а при по-малка влажност се извършва овлажняване. Модулът на еластичност на уплътненото земното легло следва да бъде не по-малко от  $E_0 = 35 \text{ МПа}$ .

В края на работния ден подготвените участъци от земното легло трябва да бъдат оставени с минимален напречен наклон 2,5% и минимален надлъжен наклон 0,5%. Това е задължително изискване за предотвратяване задържането на вода и образуването на каверни, компрометиращи земната основа.

Уплътняването на строителните почви трябва да става веднага след насипването, разриването, хомогенизирането и получаване на необходимото водно съдържание. Повърхността на насипните строителни почви преди валиране трябва да бъде добре заравнена. Уплътняващата машина трябва да покрива съседната ивица с 0,30-0,50 м. Уплътнените пластове, които са обилно навлажнени от дъжд или са замръзнали се отстраняват преди полагане на нов материал. Дълбочината, до която трябва да се зачисти насипа (преовлажнения пласт) се определя чрез взимане на проби за плътност и влажност, резултатите, от които се сравняват с проектите.

**Обслужващи пътища** - Пътят осигурява достъп от три страни до депото по време на строителството, рекултивацията и мониторинга на депото. Трасето на пътя е с дължина 513 м. Надлъжният наклон е аналогичен на наклона на короната на канавката. Пътното легло е с ширина 4,5 м.

#### **ОТПАДЪЧНО ТЯЛО НА ДЕПОТО**

Новопроектираното депо се разполага в контура, показан на ситуацията. Депото има следните технически характеристики:

Площ на сметището след предепониране -  $23904 \text{ м}^2$

Околна повърхнина -  $25099 \text{ м}^2$

Полезен обем -  $231835 \text{ м}^3$

Наклон на откосите - основно до  $20^\circ$

В процеса на почистване на площите, заети с отпадъци (оставащи извън границите на имота, предназначен за депо) се извършва донасипване върху наличните отпадъци в рамките на контура на депото.

Приоритетно се почистват от отпадъци площите, върху които се изгражда предназначената канавка на депото. При предепонирането отпадъците се разриват с булдозер до 40 м на пластове с  $h = 0,30 \text{ м}$  и същевременно се уплътняват.

По време на предепониране на отпадъците се изграждат и два броя газови кладенци. Основата им се разполага върху наличните в депото отпадъци.

След полагане на последния слой отпадъци се изпълнява подравняващ слой от 20 см, който служи за основа на горния изолиращ екран. Необходимото количество от около  $6902 \text{ м}^3$  се осигурява от терени собственост на общината:

- ПИ № 387010 в земл. на с. Варвара, мест. „Бунара” с площ 10 дка (имота за компостираща инсталация);

- ПИ № 21587 с площ 9, 510 дка, земл. гр. Септември;

- ПИ № 000007 - 1,410 дка, земл. с. Семчиново.

#### **Периферен дренаж за проникнали повърхностни води**

Изпълнява се едновременно с изпълнението на горния изолиращ екран и служи за извеждане на дрениралите през дренажната мембрана валежни води, извън обсега на депото. Периферният дренаж се изпълнява в два дренажни клона от перфорирани (2/3 перфорация) HDPE SN8 тръби  $\Phi 110$ , които се полагат в дренажния участък, заедно с полагане елементите на горния изолиращ екран. Наклонът на тръбния дренаж се определя от наклона на короната на предназначената канавка. Тръбите се монтират върху пя

съчна подложка 5 см и се засипват с дренажна фракция 17-32 мм от промита речна баластра или друга дренажна фракция със същата филтрационна способност (коефициент на филтрация  $K_f > 10^{-3}$  м/сек, съгласно БДС 169-81). Общата дължина на периферния дренаж е  $L = 654$  м. Канавката е с трапецовиден профил и има следните параметри:  $b = 0,40$  м;  $B = 1,90$  м;  $h = 0,50$  м; наклон на стените 1:1,5.

След оформяне на канала се изпълнява изолация на прилежащия откос на канавката с геозащитна мембрана. Полагането на предпазен геотекстил -  $300 \text{ гр/м}^2$  по дъното на дренажния участък и откоса на канавката представлява:

- Полагане на геомембрана (фолио HDPE 2 мм) по дъното на дренажния участък и дренажен канал и откоса към канавката;
- Полагане на предпазен геотекстил -  $200 \text{ гр/м}^2$  върху фолиото;
- Доставка и полагане на дренажна фракция 17-32 мм от промита речна баластра.
- Полагане на предпазен геотекстил  $200 \text{ гр/м}^2$  върху дренажния слой с цел защита на дренажа от компрометиране на филтрационната му способност в резултат на насипните дейности;
- Заустване в обединената отвеждаща канавка с частично заскаляване с фракция до 63 мм.

#### *Газ-дренажна система на депото*

Съгласно нормативните изисквания газ-дренажната система се изгражда с газови кладенци на разстояние до 100 м и събирателни лъчи, комбинирано с газово дренажни мембрани към кладенците. Предвидени са 2 броя газови кладенеца. Газовите кладенци се изграждат в депото с дълбочина до 5 м чрез изкоп с багер по време на изпълнението на предепонирането. Местата на газовите кладенци са обозначени на приложената ситуация. Газовият дренаж се зауства в съответния газов кладенец.

#### Биологична рекултивация

Биологичната рекултивация включва всички дейности с усвояването на терена от растителност и създаване на условия за устойчива екосистема, близка до естествената. Целта на рекултивацията е да оформи подходящ ландшафт, да предпази околната среда от замърсяване и да даде възможност за подходящо използване на територията.

Биологичната рекултивация на депото за ТБО на Община Белово има за цел създаване на устойчиви и дълговечни тревни съобщества върху нарушения терен. Създаването на такива съобщества се базира на използването на видове с висока толерантност към факторите на средата. Биологичната рекултивация има един компонент - тревни съобщества под формата на пасище (ливада) с висока силно полегатата част и по-стръмни склонове.

Биологичната рекултивация има за цел окончателното възстановяване на терена, като естествен природосъобразен ландшафт с предназначение пасище.

При биологичната рекултивация чрез комплекс от агротехнически мероприятия се създават условия за засяване на подходящи растителни видове, до получаване на плътна растителна маса, която да осигури добра почвена покривка, да укрепи проектираните откоси и да предпази теренната повърхност от ерозия.

Предвидено е целоплощно обогатяване на почвата с изкуствени торове съгласно Наредба № 26, чл. 2, затревяване с тревни и тревисти смеси подходящи за наклонени до стръмни терени по склоновете и бермите на закритото депо.

Биологичната рекултивация следва непосредствено етапите на техническата, като двете се извършват в един сезон в период до около 6 месеца, в т. ч. почвоподготовка, торене и отгледни грижи.

Подготвителните работи обхващат дейности и мелиорации за подготовка на рекултивирания (технически) терен за засяване на многокомпонентната тревна смеска чрез подравняване и прецизиране на почвения насип, разбиване на буци, отстраняване

на скални отломъци и камъни и прочистване от коренища и други растителни отпадъци. Едновременно с подготовката се внесат минералните торове от групата на основното торене - троен суперфосфат и амониева селитра. След завършване на подравняването теренът следва да има хомогенна повърхност без видими неравности, дупки, бабуни или улеи.

Засяването на многокомпонентната тревна смеска се извършва при подготвен терен и сухо време. Чувалите с тревно семе се доставят на обекта и оттам се пренасят ръчно до отделните му части. Затревяването ще се извършва при норма 25 кг/дка. Непосредствено след засяване (и едновременно с него) се извършва и зариване/набиване на засятото семе с цел семето да контактува по-пълно и плътно с почвения субстрат, да не се отмие при поливане, да се предпазят младите кълнове от прегаряне и да се предпази посева като цяло от набезите на птиците. Поливането се извършва след като цялата площ е затревена. Отгледните грижи се състоят от поливане, торене и косене.

#### Мониторинг

Мониторингът за състоянието на тялото (топографията) на рекултивираното депо ще се извършва съгласно Наредба 6 от 2013 г. на МОСВ, Приложение № 3 и се състои в ежегодно измерване слягането на повърхността на депото.

Предвидената система за мониторинг включва наблюдения на:

- Инфилтриралите (отпадъчни) води в тялото на депото - Геоложката основа е водоплътна и има негативна форма (форма на лъжица) поради тази причина техническото решение е насочено към недопускане проникване на води към тялото на отпадъците. Не се предвижда система за улавяне на инфилтрат, съответно третиране и не е необходим постоянен мониторинг.
- Повърхностни води - Депо "Септември" не попада в непосредствена близост до повърхностен воден обект и не се предвижда извършване мониторинг на водите на река съгласно изискванията на Приложение 3, Раздел 3 т. 3.1. (а) от Наредба № 6/27.08.2013 г. Повърхностните води ще се поемат от терена. Периодичността на пробовземането и анализа на повърхностните води е на всеки шест месеца.
- Повърхностни води от отводнителните канавки на депото - ще се извършва контрол на „атмосферните води“, които са „условно чисти“ и се събират в отводнителните канавки изградени около депото. Пробовземането ще се извършва в три точки от канавките, по една от двата клона и една след събирането им.
- Подземни води - Мониторингът на просмукването (филтрацията) през основата на депото ще се осъществява индиректно чрез три броя пиезометри. Периодичността на пробовземането и анализа на подземните води е веднъж годишно.
- Газови емисии - Замерванията от предвидените два броя газови кладенеца ще започнат след приключване на рекултивацията. Ефективността на газоотвеждащата система трябва ще бъде проверявана постоянно. Периодичността на емисионните измервания на въздуха е на всеки шест месеца.
- Почви - Ще се извършва мониторинг на състоянието на почвите в три пункта.
- Топографията на депото - Ще се извършва наблюдение на състоянието на тялото на депото (топографията) с 8 броя визирни стълбове (ВС) и 19 броя наблюдавани стълбове (НС) чрез автоматизирана измервателна система (АИС). Технологиата на определяне на преместванията на мониторинговите репери ще бъде реализирана при висока степен на автоматизация и позволява дистанционно измерване, записване и анализ на данните периодично и при зададен момент (непосредствено след земетресение). Следенето на деформации ще се извършва от една наблюдателна станция ВС1. Мониторинговата система ще използва за хранване автономна фотоволтаична система.

Резултатите от собствения мониторинг се документират и съхраняват от община Септември и при поискване се предоставят на компетентните органи.

Не се очаква и няма източници на опасни вещества от приложение № 3 към ЗО-ОС.

#### **4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура**

Ще се използва и обнови съществуващата пътна инфраструктура, няма да има необходимост от изграждане на нова инфраструктура.

Съществуващият полски път ПИ № 032222 осигурява достъп от три страни до депото по време на строителството, рекултивацията и мониторинга на депото. Трасето е с дължина 513 м. Пътното платно е предвидено максимално близо до новополучения терен след извършване на вертикалната планировка. Нивелетата е проектирана чрез прави участъци и вертикални криви, а подробните точки са през 20 м. Надлъжният наклон е аналогичен на наклона на короната на канавката. Напречният профил се състои от едно платно за движение. Ширината на платното за движение в прав участък е 4,50 м. Пътната настилка е в зависимост от категорията на пътя, степента и вида на натоварването и вида на земната основа. Пътят е второстепенен - за обслужване производствените процеси на депото. Конструкцията е предвидена за категория на движението „средно” - 1 пласт асфалтобетон 4 см и основен пласт от едрозърнести минерални материали с Е = 250 МПа - 46 см. Общата дебелина на конструкцията е 50 см.

#### **5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване**

Програмата за реализация на ИП започва с процедурите за изготвяне и съгласуване на проектната документация в работна фаза, издаване на строително разрешение.

По време на строителството включва изпълнение на организация на площадката за депониране на отпадъците и последователност на изпълнение на рекултивационните и спомагателни дейности.

По време на експлоатацията упражняваната дейност ще представлява - ползване на рекултивираното и въведено в нормите общинско депо за ТБО.

Не се предвижда закриване и прекратяване на дейностите, очакванията на възложителя са за реализация и законосъобразна експлоатация на ИП за закриване и рекултивация на съществуващото общинско депо за ТБО, съгласно нормативните изисквания.

Рекултивираният почвен слой е проектиран в съответствие с предвиденото по-нататъшно използване на територията на депото - пасище, мера.

#### **6. Предлагани методи за строителство**

Предлаганите методи за строителство включват:

- Извършване на подготвителни дейности - почистване на терена от дървесна арзестителност, изграждане на временна строително-ситуационна площадка и др.
- Изкопни дейности за стари отпадъци и изкоп на хумус, при което ще се използва земекопна техника (багер);
- Транспортни работи - шосеен автотранспорт;
- Планировъчни работи - булдозер;
- Отводнителни мероприятия - дренажни системи;
- Оформление на площадката, съгласно проектните изисквания;
- Довършителни работи - почистване и др.

## **7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение**

Целта на ИП е възстановяване и рекултивация на нарушена територия от дългогодишната експлоатация на депо за неопасни отпадъци на община Белово. Необходимостта от реализация на ИП е във връзка със задължението на Община Белово да закрие общинското депо за битови отпадъци след започване експлоатацията на „Регионална депо за неопасни отпадъците - регион Пазарджик“.

Закриването е в съответствие и с приоритетите на Общински план за развитие на община Белово 2014-2020 г.

Техническата рекултивация включва комплекс от взаимосвързани дейности, чрез които се предотвратява и прекратява негативното въздействие върху околната среда:

- реализира се отвеждането на повърхностните води;
- мониторинг на евентуално формиран се инфильтрат;
- напрана на газоотвеждаща система за безопасно извеждане на сметишните газове от тялото на депото;
- възстановяване на ландшафт подобен с околния.

Рекултивацията на общинското депото има за цел да преустанови неблагоприятното въздействие върху околната среда от натрупаните отпадъци след приключване на експлоатацията му. С предвидените рекултивационни мероприятия се цели осигуряване на защита срещу разпространение на вредни емисии, образуване на инфильтрат и подобряване ландшафта и екологичното равновесие в района.

**8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположения в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях**

Площадката за депото се намират в неурбанизирана територия в землището с.Дъбравите, община Белово, обл. Пазарджик, в местността „Вучата могила“.

Приложени са координати на гранични точки. Имотите са общинска публична собственост на Община Белово с площ общо 40 000 кв.м.

В района, където ще се реализира ИП няма защитени природни местообитания и/или местообитания на видове, предмет на опазване, съгласно ЗБР. Площадката не засяга защитени територии по смисъла ЗЗТ.

Най-близко разположената защитена зона е BG0000304 „Голак“, от която имотите отстоят на по-малко от 4.48 км.

Настоящата процедура за преценяване необходимостта от ОВОС се извършва в съответствие с разпоредбите на Наредбата за ОС.

Няма обекти, подлежащи на здравна защита.

Не се очаква трансгранично въздействие.

## **9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение**

От приложените скици е видно, че площадката на депото се намира в поземлени имоти - земеделска територия, собственост на възложителя - Община Септември.

**10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, 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 и др.; Национална екологична мрежа*

Площадките на имотите, предмет на ИП не попадат в санитарно-охранителната зона на водоизточници за питейно-битово водоснабдяване и на водоизточници на минерални води на с.Дъбравите и гр. Белово.

Съгласно становище на РИОСВ Пазарджик, реализацията на ИП не засяга защитени тритории по смисъла на ЗЗТ, няма да окаже отрицателно въздействие върху защитени зони от националната екологична мрежа „НАТУРА 2000“.

Теренът, където се предвижда реализацията на проекта за рекултивация на общинското депо на община Белово не е третиран като чувствителна зона или територия в екологичен аспект. В близост до имота няма други обекти, които са важни или чувствителни от екологична гледна точка.

Инвестиционното предложение за рекултивация на общинското депо не засяга райони с регистрирани свлачища.

*11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).*

Няма други дейности, свързани с ИП.

Реализацията на ИП ще осигури ефективно протичане на дейността, при свеждане до минимум отрицателните въздействия върху околната среда.

## *12. Необходимост от други разрешителни, свързани с ИП*

За реализация на ИП е необходимо, издаване на становище свързано с процедурата по ОВОС.

**III.** Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. *съществуващо и одобрено земеползване* - Имотите, където се предвижда реализацията на ИП не е третиран като географски район с нестабилни екологични характеристики. Терените са земеделска земя с НТП „сметище“, V категория на земята при неполивни условия.

2. *мочурища, крайречни области, речни устия* - Площадката на ИП за депо не попада в близост или в мочурища и речни устия.

3. *крайбрежни зони и морска околна среда* - ИП не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

4. *планински и горски райони* - ИП не засяга горски и планински райони.



5. *защитени със закон територии* – Съгласно становище по компетентност на РИОСВ-Пазарджик, площадката не попада в защитени територии по смисъла на чл. 5 от ЗЗТ.

6. *засегнати елементи от Националната екологична мрежа* – Съгласно становище по компетентност на РИОСВ-Пазарджик, имотите предмет на ИП не засягат елементи от НЕМ.

7. *ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност* – Площадката на ИП не е в близост и не засяга елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство.

8. *територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита* – Територията на ИП, не попада в СОЗ около водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, чувствителни зони, зони със специален статут или подлежащи на здравна защита.

**IV.** Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. *Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.*

Предвижданията на ИП за „Закриване и рекултивация на депо за твърди битови отпадъци на територията на община Септември” в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000840 и 000839, местността „Горни Башали”, землището на гр. Ветрен, общ. Септември, обл. Пазарджик” ще съблюдава основните принципи за икономично използване на територията, за опазване и развитие на околната среда, за уравнивяване на пространствата в единно бъдещо пасище. С предвиждана биологична рекултивация чрез затревяване ще бъдат ограничени ерозионните процеси и ще се създадат условия за възстановяване на устойчива екосистема в синхрон с околния ландшафт.

Вследствие реализацията на ИП - закриване на потенциален замърсител се очаква положително, дълготрайно, постоянно и пряко въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

При строителството на ИП е възможно неорганизирано увеличаване на съдържанието на прах в *атмосферния въздух*, вследствие техническата рекултивация и дейността на обслужващата транспортна техника. Въздействието по време на строителството върху атмосферния въздух ще бъде краткотрайно и локализирано в огражденията на строителната площадка, около съответния участък на работа. Този вид замърсяване няма кумулативен ефект.

*Води* - По време на реализацията на ИП, няма дейности отделящи замърсени отпадъчни води, не се очаква кумулативен ефект върху хидрологията и качеството на повърхностните и подземни води в района. Възможно е инцидентно и краткотрайно за

мърсяване на повърхностните, респективно подпочвените води, в случай на небрежност от страна на работниците, заети в строителния процес.

*Почви* - Необходимо е теренът да се поддържа чист и да не се допуска замърсяване с отпадъци. По време на изпълнението на ИП е възможно инцидентно и краткотрайно замърсяване на почвите със строителни и битови отпадъци. Нарушенията ще бъдат в границите на имотите.

*Отпадъци* - В т. 1. г) подробно са описани видовете отпадъци, които ще се образуват при реализацията на ИП. Битовите и строителни *отпадъци*, генерирани по време на строителството ще се третират съгласно „План за управление на отпадъците”.

*Шум и вибрации* - използваните строителни машини и съоръжения - тежко и лекотоварни камиони, багери, булдозери и др., са с ниво на шум около 80 - 90 dB(A). Шумовият фон в района на строителната площадка ще влоши за кратко време.

*Ландшафт* - По време на реализацията на ИП, съществуващият ландшафт ще претърпи изменение. Ще се превърне от нефункционално сметище в естествен природосъобразен ландшафт под формата на пасище. Измененията, които ще настъпят в ландшафта ще бъдат трайни и невъзвратими и ще имат положително въздействие, повлияно от разумната човешка намеса, съобразено с природните дадености на околността.

*Биологично разнообразие* - Въздействието на предвижданията на ИП върху флората и фауната ще бъде положително.

*Исторически и културни паметници* - ИП няма да окаже отрицателно въздействие върху историческите, културните и природни паметници в региона.

**При експлоатацията** на ИП няма източници на замърсители на околната среда.

## *2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение*

ИП не попада и не засяга защитени територии по смисъла на чл. 5 от Закона за защитените територии (ЗЗТ) и защитените зони от мрежата „НАТУРА 2000”.

Предвижданата дейност - закриване и рекултивация на общинско депо Септември е с такова естество и местоположение, че няма да доведе до:

**О** Пряко или косвенно увреждане на природни местообитания и местообитания на видове предмет на опазване на защитени зони от мрежата „НАТУРА 2000”.

**О** Нарушаване на целостта, структурата и функциите на защитени зони от мрежата „НАТУРА 2000”.

**О** Отрицателно кумулативно въздействие върху защитени зони от мрежата „НАТУРА 2000”.

Реализацията на ИП ще доведе до подобряване на екологичната обстановка в района.

## *3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия*

Инвестиционното намерение не предполага възможности за възникване на риск от инциденти, както и не крие риск от големи аварии и/или бедствия.

## *4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).*

По време на реализацията, въздействието ще бъде пряко, временно, кратко-трайно, отрицателно. Очакваните концентрации на замърсители ще бъдат в допустимите норми. Предвид естеството на дейността не се очакват отрицателни въздействия върху околната среда в района.

По време на експлоатация, въздействието ще бъде пряко, постоянно, дълготрайно и положително. Рекултивираният терен ще допренесе за създаване на устойчиви и дълговечни тревни съобщества като естествен природосъобразен ландшафт под формата на пасище.

5. *Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).*

С реализацията на ИП се очаква подобряване качеството на околната среда в района. Въздействието върху населението на община Белово, ще бъде положително и дълготрайно.

6. *Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.*

Вероятността на появата е еднократна, ограничена във времето при строителството и нулева при реализацията.

7. *Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.*

Идеята е да се запази в общи линии териториите на съществуващото депо, без да се засягат допълнителни терени, което е постигнато не е източник на отрицателно въздействие.

8. *Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.*

Не се очаква комбинирането с въздействие на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, които да окажат негативен ефект върху околната среда.

9. *Възможността за ефективно намаляване на въздействията.*

След рекултивацията на общинското депо, при условие, че се спазят всички нормативни изисквания за опазване чистотата на атмосферния въздух, водите и почвите, неблагоприятни въздействия не се очакват.

Системата на мониторинг за обекта включва всички мерки за недопускане замърсяване на околната среда.

10. *Трансграничен характер на въздействието.*

Трансграничен характер на въздействието няма.

11. *Мерки, които е необходимо да се включат в ИП, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.*

Всички дейности, свързани със закриването и рекултивацията на общинското депо за ТБО ще се изпълняват при стриктно спазване на:

- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ДВ бр. 124/1997 г. и последвалите изменения);
- Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (обн., ДВ, бр. 44/1996 г.);
- Стриктен контрол на строителните дейности свързани с реализацията на ИП.
- Спазване на всички изисквания, ограничения и забрани на действащите закони и поднормативни актове;
- Предприемане на технически и организационни мерки за недопускане на аварии и конкретни действия за ликвидиране на възникнали аварии.

#### V. Обществен интерес към инвестиционното предложение

Съществуващите ползватели на имоти в района и съответно в съседство на разглеждания имот са уведомени на основание чл. 4 (2) от Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС за инвестиционното предложение. Възложителят е уведомил писмено кмета на с. Дъбравите и на гр. Белово.

Осигурен е обществен достъп до настоящата информация, съгласно чл. 6, ал. 9 от Наредбата за ОВОС чрез съобщение на информационните табла на общ. Белово и на кметство с.Дъбравите, както и чрез обяви на възложителя Община Белово. Предоставени са копия на хартиен и електронен носител на община Белово и на кметство с.Дъбравите. Информацията е качена на сайта на община Белово.

Към момента на представяне на документацията в РИОСВ не са изразени устно или депозиран писмено възражения и становища срещу реализацията на ИП.

#### Заклучение

В резултат на реализацията на инвестиционното предложение за **„Закриване и рекултивация на депо за твърди битови отпадъци на територията на община Белово”** в ПИ с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила”, землището на с.Дъбравите, община Белово, област Пазарджик с възложител Община Белово, не се очаква да настъпи значително отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда.

Изпълнението на ИП е най-добрата алтернатива за опазване на екологичната обстановка в района.

Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 05.01.2018 г.)

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

### I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, местожителство, гражданство на възложителя - физическо лице, търговско наименование, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице:

Община Белово - представлявана от Костадин Варев - за кмет на Община Белово, гр. Белово, обл. Пазарджик, ЕИК 000351558

2. Пълен пощенски адрес:

ПК 4470, област Пазарджик, община Белово, гр. Белово, ул. „Орфей“ № 4а

3. Телефон, факс и e-mail: 03581/27 70/27 73, [kmet@belovo.eu](mailto:kmet@belovo.eu)

4. Лице за контакти:

Анета Кечева – Директор дирекция „СА“ тел. 03581/27 70/27 73, ;

### II. Резюме на инвестиционното предложение:

#### 1. Характеристики на инвестиционното предложение

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост

Инвестиционното предложение (ИП) е за „Закриване и рекултивация на депо за твърди битови отпадъци (ТБО) на територията на община Белово” в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила”, землището на с.Дъбравите ЕКАТТЕ 24414, община Белово, област Пазарджик.

ИП предвижда дейности по „Закриване и рекултивация на депо за твърди битови отпадъци (ТБО) на територията на община Белово” в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила”, които са с обща площ 40 000дка., като след проведени процедури по ЗУТ и обособени УПИ-та, за две от тях е предвидено да са с предназначение „за компостираща площадка”, и „за сепарираща площадка”, .

За целта и кандидастването пред ОПОС е проведена съгласувателната процедура за УПИ с площ от 8 000 дка, попадащо в обхвата на площадката за рекултивация и е налице Решение ПК-30-ПР/2017г. на Директора на РИОСВ Пазарджик за ИП „Изграждане на инсталация за компостиране на зелени и/или биоразградими отпадъци с капацитет 2000т/г.,

Съгласно Заповед № РД-09-169/24.01.2017 г. на директора на РИОСВ - Пазарджик и разпоредбите на §4, ал. 2 от ПЗР на Наредба № 6/2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци е забранено да се ползва депото. Отпадъците, депонирани в сметището се класифицират като неопасни смесени битови отпадъци с код 20 03 01 по Наредба 2/23.07.2014 г. за класификация на отпадъците.

Всички населени места от община Белово са включени в организираната система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци, извършвана от общинска фирма .

На територията на общината се извършва организирано събиране и транспортиране на битовите отпадъци и са обхванати всички населени места и 100% от населението.

Съгласно Директива 1999/31/ЕО на Съвета от 26 април 1999 г. относно депонирането на отпадъци - всички съществуващи депа за неопасни отпадъци, неотговарящи на изискванията на Директивата, следва в срок до 31. 12. 2017 г. да прекратят експлоатацията си с цел предотвратяване на финансови санкции за България.

Депото за неопасни отпадъци / твърди битови отпадъци (ТБО) на територията на община Белово" в поземлени имоти (ПИ) с №№ 000086 и 000087, местността „Вучата могила, експлоатирано от община Белово и ЗХ„АД„, не отговаря на изискванията за защита от замърсяване на почвата и на водите съгласно чл. 18, ал. 1 от Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци. Към настоящия момент депото не работи. Отпадъците се транспортират за последващо третиране до регионално депо в с. Алеко Константиново, община Белово, област Пазарджик.

Закриването и рекултивацията има за цел да преустанови неблагоприятното въздействие на натрупаните отпадъци върху околната среда, след приключване на експлоатацията му. С предвидените рекултивационни мероприятия се цели осигуряването на защита срещу разпространение на вредни емисии, образуване на инфилтрат и подобряване ландшафта на района.

Депото е разположено на разстояние от 1,7 км от повърхностен воден обект- река Марица на 2,4 км., от микроязовир до с.Мененково, на 2,3 км., от микроязовир при с.Аканджиево.

Депото е на разстояние над 1 200 м. от село Дъбравите. До депото има бетонов път. Депото е охранявано, има ограда от бетонови колове .

Собственик на имота е община Белово (Акт № 6321/14.112018 г. за публична общинска собственост ПИ № 000087, ЕКАТТЕ 24414, скица УПИ № I-87.88 с площ 23 034 кв.м одобрена с заповед №19/23.01.2017 г.и заповед № 52/05.02.2018 г., М 1:500 с площ 3,148 дка). Земята е с начин на трайно ползване - сметище. Категория на земята при неполивни условия - пета. Площта отредена за депо след провеждане на рекултивацията ще е 23034 кв.м.

Депото е в експлоатация от 1970г. (с Протокол от Окръжен народен съвет Пазарджик.) без разрешение за извършване на дейности с отпадъци по чл. 35 от ЗУО и не отговаря на изискванията на нормативната база. На сметището са депонирани отпадъци от бита, растителни, строителни и производствени отпадъци и др. неопасни отпадъци.

Отпадъците се превозват до депото със специализиран транспорт, пробутват се и се разстилат с булдозер. Извършва се епизодично разстилане и частично уплътняване на доставените отпадъци. Сметището не отговаря на нормативните изисквания. Не се допуска депониране на опасни отпадъци, отпадъци с неустановен произход и загробването на животински трупове и отпадъци.

Достъпът до депото се осъществява по съществуващ път с трошенокаменна настилка, който е в задоволително експлоатационно състояние. В района на депото не се извършва мониторинг на подземните води и въздух.

Липсват системите за събиране и третиране на инфилтратата, управление на повърхностните води, улавяне и третиране на биогаз, мониторинг на замърсяване на околната среда и др. Депонираните отпадъци привличат гризачи и птици, които са разпространители на инфекции, през лятото депото се самозапалва и дими и създава опасност от пожари.

С ИП се предвижда закриване на общинското депо, което ще се реализира със дейности, включващи: Тук са включени следните зони с различни видове дейности: Тук са включени следните зони с различни видове дейности:

1. **Хоризонтална зона за прибутване на отпадъците** на разстояние 30 м зона 1– разположена е върху бивш имот УПИ V-87 (сега част от ПИ№ I-87,88) - 5635 м2, за оформяне на откосите в тялото на депото.
  2. **Хоризонтална зона за прибутване на отпадъците** на разстояние 100 м към зона 2 – разположена е върху бивш имот УПИ I-86 (сега част от ПИ№ I-87,88), за оформяне на тялото на депото.
- От площ 1 в бивш УПИ V-87(сега част от ПИ№ I-87,88) (5635 м2), площ 3 в бивш УПИ I-86 (сега част от ПИ№ I-87,88) (912,47м2), площ 4 в УПИ II-86 (1689,24м2) и от площ 5 в УПИ III-86 (1738,63м2), отпадъците ще се прибутват с булдозер до тялото на депото, подлежащо на рекултивация на разстояние до 100метра. Така прибутаните отпадъци ще бъдат уплътнени на пластове по 1 метър с валеж с шипове.

3. **Площ за разполагане на тялото на депото** – След прибутването на отпадъците от зони 1, 2, 3, 4 и 5 същите се оформят в зоната на тялото на депото в УПИ № I-87,88. Общата площ възлиза на 23,034 dka дка.

4. **Освободена площ** – След прибутването и уплътняването на отпадъците се постига намаляване на площта, заета от отпадъци, като при това се освобождава площ от 26 dka.

Зоната на депониране и рекултивация на наличните отпадъци в депото възлизаща на 23,034 dka се състои от:

- тяло на отпадъците, оформено върху вече съществуващите в зоната на тялото на депото отпадъци;
- газови кладенци – 2бр. с газови ребра;
- рекултивационни слоеве, които запечатват отпадъците, в съответствие с минималните изисквания за рекултивация на съществуващите депа за неопасни битови отпадъци, предвидени за финансиране по ПМС 209/2009 г.;
- система за събиране и отвеждане на чистите повърхностни води - канавка;
- мониторингова система от пиезометри за следене нивото и качествата на подземните води;
- обслужващ път, доставка на материали и подход за последващо контролиране на обекта – остава да се ползва съществуващия полски път.

### **3.1. Описание на техническото решение**

#### **3.1.1. Предварителна подготовка и оформяне на тялото на депото**

Временното строителство предхожда изпълнението на строително-монтажните работи. То се явява ангажимент и задължение на строителя, изпълнител на рекултивацията.

Изпълнението на строителството започва с отлагане на всички главни и помощни точки дадени в проекта с координатите си. Отлагането на точките става от геодезист. Отлагането ще става по координати от геодезиста и ще се контролира допълнително с мрежа от точки за бърз контрол от страна на Изпълнителя и Надзора, показани в трасировъчния план. Между точките има пряка видимост.

С цел намаляване на площта, предвидена за рекултивация, в настоящата разработка се предвижда прибутване на отпадъците и оформяне на тяло на депото, подлежащо на рекултивация.

Прибутването на масите става съгласно приложения чертеж-схема за движение (прибутване) на масите и напречните профили - типови и индивидуални, с цел минимизиране на строителните работи. С помощта на същите чертежи, приложения като графична част към настоящата разработка, се очертават предварително границите на новото депо и контурите на отпадъците след обработката им. Посредством тези дейности, площта на съществуващото депо за рекултивация е 23,034 dka. Осигурява се освободена от отпадъци площ, възлизаща на от 26 dka

Прибутването на масите /отпадъците/ се извършва с булдозер среден тип. С него се осъществява и геометричното уплътняване на отпадъците. Допълнителното уплътняване се извършва със среден тип валеж, за предпочитане тип "кози крак" /шиповиден/ до достигане приблизително на обемно тегло  $0.9-1.0 \text{ t/m}^3$ .

Изпълнението започва с напречно прибутване на масите, след което се преминава към надлъжно /диагонално/прибутване, съгласно споменатия план. Едновременно се преминава към геометричното оформяне на отпадъците, съгласно приложените чертежи.

Прибутването на масите в насипните зони става на пластове не по-големи от 50 - 100cm и същите се уплътняват до достигане на посочените по-горе показатели. Последното окончателно оформяне на откосите и уплътнението става само с булдозер.

Следва изпълнението на газоотвеждащите вертикални кладенци с баластрени ребра положени в най-горната част на уплътнените вече и оформени отпадъци, съгласно приложените графични материали.

Покриващите пластове се изпълняват последователно, както е онагледено в чертежната част на настоящата разработка. Пластовете се разстилат и уплътняват с булдозер, като се прибутват с движение от горе на долу и странично.

Препоръчва се всеки следващ пласт да се полага след завършване на предишния или ако се изпълнява със застъпване, това да става с хоризонтални отстъпи не по-малки от 8-10m и с особено внимание за запазване чистотата на материалите и геометрията на конструкцията на депото.

Заключителните работи са озеленителните, укрепителните и направата на предпазните отводнителни канавки.

Улавянето на повърхностните дъждовни води след рекултивацията на депото ще става чрез повърхностната канавка, проектирана частично около рекултивираното тяло на депото.



При изпълнението на строително-монтажните работи следва да се спазват Инструкциите по техника на безопасността на труда, Инструкциите за изпълнение на земни работи и другите нормативни документи, свързани с изпълнението и контрола на изпълнението на СМР. Необходимо е да се работи само в сухо време, което се налага от спецификата на изпълняваните дейности.

### ▪ Събиране на повърхностни води

Около депото в южна и източна посока ще се изградят повърхностни канавки за улавяне на атмосферните води, попаднали върху скатове на съседните имоти и около тялото на релкултивираното депо.

Оразмеряване на южна канавка:

Канавката, разположена от южната страна на имот I-87,88 ще улавя повърхностните води от околните терена, разположени над депото. Очакваното количество повърхностни води, които биха попаднали в южната канавка възлиза на 104.58 l/s, при интензивност на оразмерителния петминутен дъжд 225 l/s/ha и площ на отводнявания терен (над депото) 4.648 ha.

При изчислението на очакваните водни количества е прието оразмеряване с максимален интензитет на дъждовете в разглеждания район с времетраене 5 минути и период на еднократно претоварване  $P=1$ . При валежите количеството на повърхностно оттичащата се вода винаги е по-малко от това на падналата поради попиване в терена, изпарение и др. Разликата зависи от вида на покритието на терена и се определя чрез отточен коефициент. Тъй като в случая околните терени са затревени, то приемаме отточен коефициент  $\psi = 10$ .

Максималният отток се определя по формулата:

$$Q_{\max} = F \cdot \psi \cdot q, \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max} = 4.648 \times 0.1 \times 225 = 104.58 \text{ l/s}$$

Канавката с трапецовидно напречно сечение и светли размери: дълбочина – 0,35м; ширина на дъното 0,30метра; горна ширина 0,9 м, ще проведе водното количество с напълване 23см със скорост 0,76m/s и наклон 0,15%.

Оразмеряване на източната канавка:

Канавката, разположена от източната страна на имот I-87,88 ще улавя повърхностните води от площадката за компостиране. Поради големите наклони източната канавка ще се изпълни от италиански улеи. Очакваното количество повърхностни води, които биха попаднали в източната канавка възлиза на 70.87 l/s, при интензивност на оразмерителния петминутен дъжд 225 l/s/ha и площ на отводнявания терен (част от площадката за компостиране) 0.35 ha.

При изчислението на очакваните водни количества е прието оразмеряване с максимален интензитет на дъждовете в разглеждания район с времетраене 5 минути и период на еднократно претоварване  $P=1$ . При валежите количеството на повърхностно оттичащата се вода винаги е по-малко от това на падналата поради попиване в терена, изпарение и др. Разликата зависи от вида на покритието на терена и се определя чрез отточен коефициент. Тъй като в случая околните терени са асфалтирани, то приемаме отточен коефициент  $\psi = 0,90$ .

Максималният отток се определя по формулата:

$$Q_{\max} = F \cdot \psi \cdot q, \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max} = 0.35 \times 0.9 \times 225 = 70.87 \text{ l/s}$$

### ▪ Горен изолиращ екран

След достигане на проектната коти на преоткосираните отпадъци, започва изграждането на горния изолиращ екран на депото. Горният изолиращ екран включва изграждането на слоеве, както следва: в отпадъците ще се изпълнят четири дренажни ребра от баластра с ширина 50cm и дебелина 50cm (газов дренаж), дължина 20м, към всеки от двата вертикални газоотвеждащи кладенеца, както е показано в приложените чертежи. В най-високата част на газовите ребра ще бъдат монтирани перфорирани тръби DN

100, които ще отвеждат уловеният биогаз към газов кладенец, през който ще бъде изпускан в атмосферата. Върху така оформеното депо, ще се положат глинести почви 50 cm и обикновени почви 50cm.

Съгласно Приложение №2 на Наредба №6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци т.4.7. проектните наклони на билото и на откосите на депото се определят с оглед очакваните слягания и недопускане на заблатяване, ерозионни или свлачищни процеси. Наклонът на откосите се определя въз основа на стабилитетни изчисления за обща устойчивост и свличане (хлъзгане), като наклонът не може да бъде по-стръмен от 1:2,5. Проектният наклон на откосите е 1:2,5, височината на натрупване на отпадъците е до 8 метра над кота терен.

След завършване на техническата рекултивация се предвижда биологична рекултивация, дадена в отделна част от настоящия проект.

#### ■ **Минерален запечатващ пласт**

Минералният запечатващ пласт трябва да осигурява защита срещу просмукване и дифузия на вредни вещества; да има висока степен на водоплътност; да е устойчив срещу излужване; да притежава способност за задържане на тежки метали; да сляга в определените с проекта граници и да притежава способност за самозаздравяване чрез подходящ избор на материалите по пластичност и зърнометричен състав; при изменение на хидрогеоложките условия деформациите да остават в определените с проекта граници.

За изграждане на минералния запечатващ пласт от глинести почви, ще се използват естествени хомогенни минерални материали, като се предвижда слой от глинести почви да е 50cm.

#### ■ **Газоотвеждаща система**

Газоотвеждащата система ще се изпълни чрез изграждането на 4 броя ребра с размери 50/50 cm с дължина 20m от промита баластра към всеки от двата газоотвеждащи кладенеца. Промитата баластра е необходимо да притежава коефициент на филтрация  $\geq 1.10^{-3} \text{ m/s}$ ; зърнометричният състав на материала е в границите 4-32mm; калциевият карбонат в състава на дренажния материал не трябва да бъде по-голям от 20 тегловни процента.

Събирателните газоотвеждащи тръби са в горния край на дренажните ребра с дължина по 6m перфорирани, HDPE.

#### ■ **Обезвреждане на биогаза**

Хоризонталната част на газоотвеждащата система представлява дренажни ребра от чакъл /баластра/ с размери 50/50cm с дължина 20m за ГК 1 40m за ГК2 и хоризонтални газоотвеждащи дренажни тръби – HDPE, Ф90 – перфорирани по детайл. За разделяне на дренажните ребра от отпадъците се полага геотекстил. Хоризонталните събирателните тръби с единична дължина 6,0m и възходящ наклон към кладенците са разположени лъчеобразно – 4 броя за ГК1 и 3 броя за ГК2. Събирателните тръби заустват във вертикалната тръба HDPE, ф225mm на газовия кладенец.

Газов кладенец ГК1 има капацитет 6 m<sup>3</sup>/h и газов кладенец ГК2 - 14 m<sup>3</sup>/h и следната конструкция (виж детайла):

- Изкоп в тялото на отпадъците на дълбочина 3,30m с диаметър 3,50m;
- Отвеждаща вертикална тръба HDPE, ф225mm с L= 7.25m, поставена в обсадна тръба ф560 в долния си перфориран край (3,50 m). Горната част на тръбата е плътна. На височина 3,50m в тръбата заустват хоризонталните събирателни тръби, съгласно приложения детайл;
- Хоризонтален допълнителен слой бентонитова мембрана (GCL), с диаметър 4,0m е положен по горната повърхност на уплътнените отпадъци е свързан с вертикалната тръба Ф225, по приложения детайл;
- Защита на вертикалната отвеждаща тръба Ф225 в надземната част се осъществява посредством ст.бет. пръстен Ф1250mm – 1 бр.х 1,0m със стоманен капак от рифелова ламарина (дебелина 3,0mm) с двустранно затваряне с панти.

#### **Конструкция на реконструираното депо**

Конструкцията на запечатването и рекултивацията на депото отговаря на изискванията на Наредба № 6 от 27 август 2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци – ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013г.

За осигуряване на стабилитета на откоса е предвиден наклон на отпадъците 1:2,5. Върху отпадъците се полага запечатващи слоеве на горния изолационен екран. Малкият наклон на тялото на депото не налагат допълнителни мероприятия за повишаване на устойчивостта му.

Поради факта, че до момента не е наблюдавано генериране на инфилтрирани води, и вземайки предвид недопускане на допълнителни атмосферни води след рекултивиране на сметището, не е предвидена система за събиране и обезвреждане на инфилтрирани води.

За отвеждане на повърхностните води, формирани от падналите валежи върху околните скатове, са предвидени канавки.

Отделеният при гниенето на отпадъците биогаз се улавя от газовите ребра и посредством газови кладенци като не се предвижда инсталация за изгаряне във факел, поради факта, че на сметището депонираните отпадъци са значително по-малко от 100 хил. м<sup>3</sup> /Минималните изисквания за рекултивация на съществуващите депа за неопасни битови отпадъци, предвидени за финансиране по ПМС 209/2009 г./.

За осъществяване на достъпа до депото се използва сега действащия път за достъп от южна посока.

Техническото решение за закриване и рекултивация на сметището във фаза работен проект обхваща следните строително-монтажни дейности по реда на тяхното изпълнение:

- Прибутване на отпадъците към зона 1 и 2 на площадката;
- Преоткосиране на отпадъците в тялото на депото в зона 1 от площадката;
- Премахване на щетите, нанесени на околните терени при СМР на обекта чрез почистване от отпадъци.
- Изкопи механизирани /прибутване/ и превози на отпадъци и освобождаване на заети терени от отпадъци, извън отредената площ за рекултивация;
- Направа на газови дренажни ребра, газови кладенци в тялото на депото на вече рекултивирани отпадъци;
- Техническа рекултивация на повърхността на отпадъците;
- Отводнителни канавки /ОК/ за повърхностни води около депото (изпълняват се след рекултивацията на депото);
- Изпълнение на биологична рекултивация, затревяване;
- Изграждане на мониторингова система – за подземните води /кладенци/, повърхностните води и нивелачни репери за контрол на топографията на депото;

Реализацията на ИП не влиза в противоречие, недопустимост и пряко въздействие с други одобрени и в сила устройствени планове, обекти и дейности. Съгласно предвижданията на проекта на Общински устройствен план не противоречи на предлаганите дейности, които ще се извършват.

ИП е в съответствие с Общинския план за развитие на Община Белово за периода 2014 - 2020 г.

ИП има пряка връзка с изискванията на Наредба № 6/2013 г., Наредба № 26 за възстановяване на нарушени терени, Наредба № 4 за обем и съдържание на инвестиционните проекти, както и всички инициативни документи свързани със строителните и екологични изисквания.

Няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на ИП.

*1. използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие*

Природните ресурси, които ще се използват по време на реализация на ИП са:

- Вода - необходима за технологични дейности, питейно-битови нужди, миене на площадки и миене на автомобили.
- Инертни материали - баластра, трошен камък и др.,
- Земни маси - ще се ползват земни маси от имоти, които са общинска собственост и са предвидени за реализация на разширение на „гробнищен парк“, Белово. За целта е възложено и изготвено становище за пригодността на почвени и хумусни материали за техническа и биологична рекултивация от проф. Мартин Банов.
- Горива - бензин, нафта, масла и други нефтопродукти за моторните превозни средства и използваните строителни машини по време на самото СМР на обекта..

- Физична стабилност - всички останали структури не трябва да създават неприемлив риск за обществено здраве и безопасност или за заобикалящата среда.
- Химична стабилност - всички останали материали не трябва да представляват опасност за бъдещи потребители на площадката, или за общественото здраве, или за заобикалящата среда.
- Биологична стабилност - позволява създаването на подходящо използване на земята, което да хармонизира прилежащите райони.

При проектирането, изграждането и експлоатацията на ИП няма условия за замърсяване на околна среда или дискомфорт за хората, животинските и растителните видове. Характерът на предложението предполага използването на вредни вещества, както и генериране на значителни количества отпадъци и вредни емисии, които да доведат до негативни влияния върху компонентите на околната среда и здравето на човека.

Генерираният на територията на обекта шум от транспортните средства, обслужващи депото се очаква, бъде с ниво и честота на въздействие, които няма да оказват значително отрицателно въздействие върху съседните имоти.

Реализацията на рекултивацията на общинското сметище за ТБО ще изпълни

#### **ОСНОВНИТЕ ЦЕЛИ на Възложителя:**

- Предпазване отпадъчното тяло на депото от проникване на повърхностни води.
- Опазване на водите и атмосферния въздух от замърсяване.
- Прекратяване на отнасянето на леките фракции от депото и разпиляването им в района.
- Създаване на подобен на околното пространство ландшафт.
- Създаване на условия за ефективен контрол и мониторинг на процесите протичащи в депото.

#### *1. риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с ИП*

Инвестиционното намерение не предполага възможности за възникване на големи аварии и/или бедствия, имайки предвид мащаба и характеристиката на предложението.

Като риск може да се разглежда реализацията и експлоатацията на ИП върху компонентите на околна среда или населението, които ще са временни

Временни рисковите фактори представляват:

- шумови въздействия;
- локални замърсявания с отработени газове;
- запрашване на средата;
- вибрации (при работата на строителните машини и транспортната техника)

За предотвратяване на евентуални рискове и с цел недопускане на нежелани последици ще се спазват стриктно изискванията на нормативната база - Закон за опазване на околната среда, Закон за водите, Закон за управление на отпадъците, Правилник по безопасност на труда и други нормативни документи и актове свързани с реализацията и експлоатацията на ИП.

#### *2. рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето*

ИП няма да окаже отрицателно въздействие върху хората, обитаващи района и тяхното здравословно състояние. Не се очаква създаване на дискомфорт.



*инж. Л. Дарев*

*Ректор: д-р Обирков  
Дарев*