

**PERMBLEDHJE JOTEKNIKE E RAPORTIT  
TE VLERESIMIT TE NDIKIMIT NE MJEDIS  
PER AKTIVITETIN:**

**Vendodhja :** *Zona e trajtimit te Mbetjeve SHARRE, prane Fshatit Sharre, NJ.Ad Vaqarr, Bashkia Tirane.*

**"LANDFILL I MBETJEVE TE RREZIKSHME,  
JO RADIOAKTIVE"**

*Pjese e projektit "Per Ndertim Landfilldi, Inceneratori dhe Rehabilitimi i Vendepozitimeve Ekzistuese Tirane dhe Prodhimin e Energjise Elektrike" Zona e Trajtimit te Mbetjeve Tirane (ZTMT)*

**Kërkues:** *Subjekti: "Integrated Energy BV SPV" Sh.p.k*


Hartoi raportin:

**"ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS" Sh.p.k**

(Çert. Nr. 551 Prot, dt. 24.10.2008)

Administrator

**Elidiana Shehu**



**emcstudio**  
Environmental Management Consultants Ltd

## **PËRMBAJTJA:**

<b>1.</b>	<b>HYRJE</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PËRSHKRIMI I QËLLIMIT TË PROJEKTIT TË PROPOZUAR</b> .....	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>VENDODHJA E PROJEKTIT</b> .....	<b>4</b>
3.1.	<i>Informacion mbi qendrat e banuara në zonën e projektit</i> .....	6
3.2.	<i>Planimetria e Landfillit</i> .....	7
<b>4.</b>	<b>PËRSHKRIMI I PROCESEVE NDËRTIMORE TE LANDFILLIT TE MBETJEVE TE RREZIKSHME, JO RADIOAKTIVE</b> .....	<b>10</b>
4.1.	<i>Depozitimi i mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive</i> .....	10
	Kategoritë kryesore të punimeve që do të zhvillohen në qelizën e mbetjeve te rrezikshme joradioaktive.....	10
4.2.	<i>Paketa e papërshkueshmërisë</i> .....	10
4.2.1.	Plani i shtrimit dhe krijimit të shtresës së papërshkueshme prej argjile .....	11
4.2.2.	Sistemi i drenazhit, magazinimit dhe trajtimit të shllamit .....	12
4.3.	<i>Materiali drenazhues</i> .....	13
4.3.1.	Karakteristikat .....	13
4.3.1.1.	Shtrimi .....	13
4.3.1.2.	Tubacionet prej HDPE.....	13
4.3.1.3.	Puset e grumbullimit .....	13
4.3.1.4.	Impianti i trajtimit të shllamit.....	14
4.4.	<i>Të dhëna per lidhjen me Infrastrukturën egzistuese</i> .....	15
4.4.1.	Rruga e aksesit.....	15
4.4.2.	Lidhja me rrjetin elektrik.....	15
4.4.3.	Furnizimi me ujë .....	15
<b>5.</b>	<b>IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË PROJEKTIT</b> .....	<b>16</b>
5.1.	<i>Ndikimet e mundshme në mjedis në fazën ndërtimore të Landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive</i> .....	16
5.2.	<i>Ndikimet e mundshme në mjedis në fazën operacionale të Landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive</i> .....	17
5.2.1.	Ndikimet e mundshme negative në tokë.....	17
5.2.2.	Ndikimet në ujëra .....	17
5.2.3.	Ndikimet e mundshme të shkarkimeve të lëngëta në faunën lumore të lumit Erzen .....	17
5.2.4.	Ndikimet në biodiversitet.....	18
5.3.	<i>Ndikimet e mundshme sociale dhe ekonomike</i> .....	18
5.3.1.	Ndikimet e mundshme negative sociale.....	18
5.3.2.	Ndikime të mundshme pozitive.....	18
5.3.3.	Ndikimet e mundshme në mjedis të ndërtimit të landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive.....	18
5.3.4.	Ndikimet e mundshme në mjedis të fazës operacionale të landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive..	19
<b>6.</b>	<b>MASAT E MUNDSHME PER SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE</b> .....	<b>19</b>
6.1.	<i>Zbutja e ndikimeve në fazën e ndërtimit të landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive</i> . 19	
6.1.1.	Transporti, pranimi dhe magazinimi i mbetjeve në landfill .....	20
6.1.2.	Masat zbutëse ndaj çlirimit të zhurmave .....	21
6.1.3.	Masat për trajtimin dhe menaxhimin e ujërave.....	21
6.1.4.	Masa të tjera .....	22

## 1. HYRJE

Shoqëria “Integrated Energy BV SPV”, kompania Konçensionare qe po menaxhon Zonen e trajtimit te mbetjeve Sharre lidhur me zbatimin e projektit kompleks “Për ndërtimin e landfillit, incineratorit dhe rehabilitimin e vendepozitimeve ekzistuese Tiranë, si dhe prodhimin e energjisë elektrike” synon te realizoje administrimin e mbetjeve urbane të Qarkut të Tiranës, nepermjet realizimit te disa nenprojekteve brenda zones se trajtimit duke mundesuar funksionimin e nje sistemi me efikas ne funksion te menaxhimit te intergruar te tyre

Nga zbatimi i projektit, do të përfitojnë të gjitha Njësitë Vendore të Qarkut Tiranë, të cilat bashkërisht përfaqësojnë Zonën 1 të Mbetjeve, siç përcaktohet në Strategjinë Kombëtare të Menaxhimit të Mbetjeve<sup>1</sup>, por edhe me gjere pasi ne Shqiperi ende nuk eshte ndertuar nje Landfilld i mbetjeve te rrezikshme .

Menaxhimi i mbetjeve konsistonte kryesisht në grumbullimin, transportin dhe depozitimin në fushën e mbetjeve Sharre , ku deri perpara 6 muajve mbetjet nuk kontrolloheshin perpara pranimit dhe ne kete vendepozitim perfundonin edhe mbetje te rrezikshme se bashku me mbetjet urbane.

Situata aktuale problematike e ka kthyer në nevojë emergjente<sup>2</sup> zgjidhjen përfundimtare të menaxhimit të mbetjeve urbane në qarkun e Tiranës. Mungesa e sistemeve moderne dhe sanitare për trajtimin e mbetjeve urbane dhe atyre inerte, ka sjellë një problematikë serioze në mjedis dhe në shëndetin e njerëzve.

Objekt i këtij nenprojekti është ndërtimi i nje qelize te vecante landfillimi të mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive, i cili është pjesë integrale e kontratës koncensionare nr. 6997 datë 31.08.2017 “Për ndërtimin e landfillit, incineratorit dhe rehabilitimin e vendepozitimeve ekzistuese Tiranë, si dhe prodhimin e energjisë elektrike” – Zona e Trajtimit të Mbetjeve Tiranë.

Projekti është në linjë me politikat e Qeverisë, dhe realizon 3 nga 5 proceset e përcaktuara në hierarkinë e mbetjeve “Parandalim; Përgatitje për ripërdorim; Riciklim; Rikuperime të tjera si p.sh., rikuperimi i energjisë; Asgjësim”, ndërkohë që 2 të parat i përkasin sistemeve të menaxhimit në burim, dhe adresohen nga mekanizma egzistues si ndarja në burim e mbetjeve, sistemi i depozitës financiare të mbetjeve, etj.

---

<sup>1</sup>Zbatimi i Planit Kombëtar për Përafrimin e Legjislacionit Mjedisor në Shqipëri, Komponenti D: Planit Kombëtar për Menaxhimin e Mbetjeve, fq.16

<sup>2</sup>Ministria e Mjedisit, Studim fizibiliteti “Zona e Trajtimit te Mbetjeve Tirane Z.T.M.T.”, Dhjetor 2016, fq.5

## 2. PËRSHKRIMI I QËLLIMIT TË PROJEKTIT TË PROPOZUAR

Projekti, objekt i këtij raporti, është ndërtimi i një qelize të vecante për Landfillimin e mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive, i pjesë integrale e Kontratës Konçensionare “Për ndërtim landfilli, incinerator dhe rehabilitim i venddepozitimeve ekzistuese Tiranë dhe prodhimin e energjisë elektrike” – Zona e Trajtimit të Mbetjeve Sharre Tiranë.

Qarku Tiranë si zonë e banuar edhe ajo Industriale gjeneron mbetje të rrezikshme joradiaktive, statistika të sakta për sasinë e tyre ende nuk është realizuar. Duke qenë se në Qarkun Tiranë mungon një venddepozitim sanitar për këto rryme mbetjesh është planifikuar brenda territorit të këtij projekti ndërtimi i një qelize të vecante për mbetjet e rrezikshme.

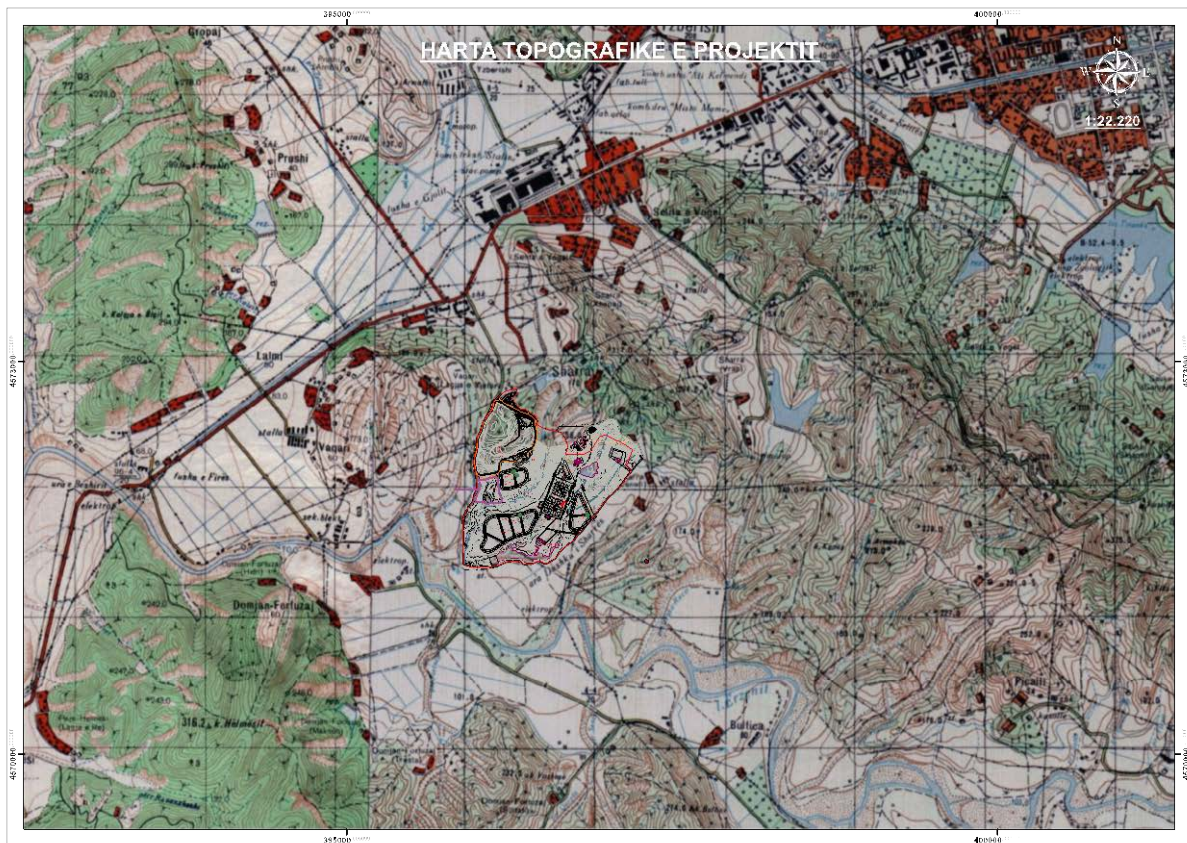
## 3. VENDODHJA E PROJEKTIT

Sipërfaqja ku do të ndërtohet Landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive është pjesë e Bashkisë Tiranë, Njësia Administrative Vaqarr, Zona Kadastrale nr. 3321.

Zona e propozuar për ndërtimin Landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive shtrihet në juglindje të venddepozitimit ekzistues. Ajo gjendet në një zonë fushore me pjerrësi të butë dhe lartësi +140 - +150 m mbi nivelin e detit, e përshtatshme për zbatimin e këtij projekti.



*Vendodhja e zonës së projektit (konçensionar) mbi imazh satelitor*



*Gjurma e zonës së projektit (konçensionar) mbi hartën topografike*

Zona e propozuar për realizimin e Landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive zë një sipërfaqe prej 20890 m<sup>2</sup>, dhe ndodhet ngjitur me dy instalimet e Inceneratoreve të mbetjeve urbane. Terreni është fushor – kodrinor, me ngastra toke pjesërisht të papërdorura dhe pjesërisht të kultivuara. Zona ka një pjerrësi të përgjithshme të ulët në drejtim të jug-perëndimit dhe karakterizohet nga prania e dy rezervuarëve të vegjël.



*Pamje të sipërfaqes ku do ndërtohet landfilli i mbetjeve të rrezikshme Jo radioaktive*

### 3.1. Informacion mbi qendrat e banuara në zonën e projektit

Administrativisht zona në të cilën do të ndërtohet Landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive, Pjese e projektit “Per Ndertim Landfilli, Inceneratori dhe Rehabilitimi i Vendepozitimeve Ekzistuese Tirane dhe Prodhimin e Energjise Elektrike” shtrihet në jug - perendim të qytetit të Tiranës, në fshatin Sharrë, Njësia Administrative Vaqarr, Bashkia Tiranë, Qarku Tiranë.

Ajo pozicionohet në anën lindore të pronës dhe në një distancë prej 6.0 km nga qendra e Bashkisë Tiranë. Ndërkohë, qendrat e banuara më të afërta me të janë: fshati Sharrë rreth 1.2 km vijë ajrore në veri; fshati Vaqarr 2,1 km vijë ajrore në veriperëndim; dhe fshati Damjan Fortuzaj 1.8 km vijë ajrore në perëndim.

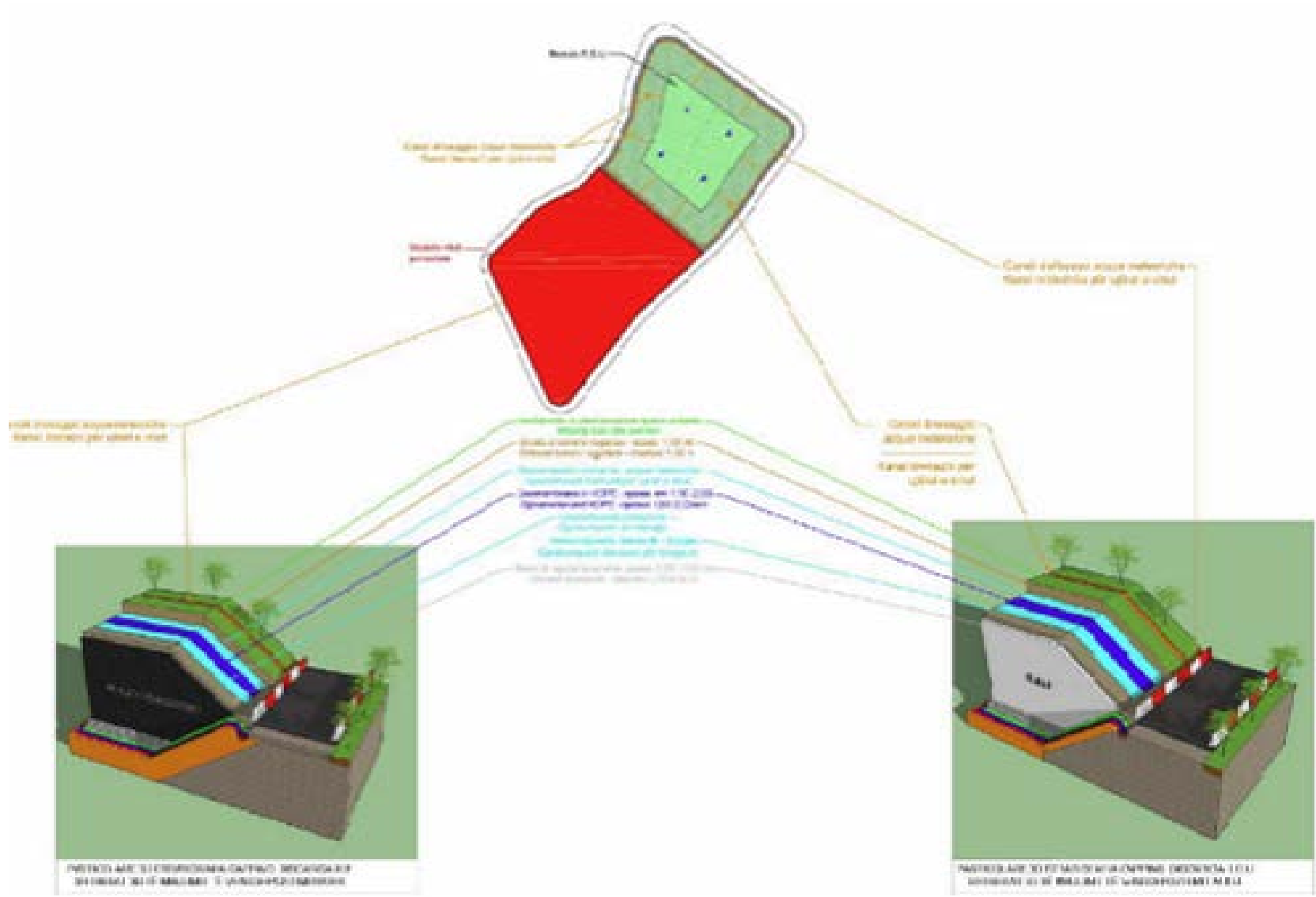


Afersia me qendrat e banuara

### 3.2. Planimetria e Landfillit



Planvendosja e landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive



Planimetria e mbylljes perfundimtare te vendepozimit te Mbetjeve te Rrezikshme Jo Radioaktive



#### **4. PËRSHKRIMI I PROCESVEVE NDËRTIMORE TE LANDFILLIT TE MBETJEVE TE RREZIKSHME, JO RADIOAKTIVE**

##### **4.1. Depozitimi i mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive**

*Kategoritë kryesore të punimeve që do të zhvillohen në qelizën e mbetjeve te rrezikshme joradioaktive*

1. Punime gërmimi;
2. Sistemi i papërshkueshmërisë së pikës së grumbullimit të mbetjeve (pjesa fundore dhe muret);
3. Sistemi i grumbullimit, magazinimit dhe trajtimit të shllamit;
4. Sistemi i mbulesës finale;
5. Ndërhyrje për rinatyalizimin e zonës së grumbullimit të mbetjeve.

Për aktivitetet e listuara, do të përcaktohen afatet dhe mënyrat e ekzekutimit dhe kontrollit që duhet të përdoren në secilën fazë.

##### **4.2. Paketa e papërshkueshmërisë**

Në kete qelize , parashikohet kryerja e një sere ndërhyrjesh për izolim dhe rritjen e papërshkueshmërisë, që do të përfshijë:

- Skemën e pjesës fundore të pikës së grumbullimit të mbetjeve;
- Planin e niveluar dhe të shtruar me rul;
- Depozitimin e një shtrese argjile ( $k \leq 10^{-9}$  m/s) me trashësi totale prej 100 cm, të përbërë nga disa nënshtresa të njëtrajtshme dhe kompakte, prej të paktën 20-25 cm secila;
- Gjeokompozit bentonitik;
- Gjeomembranë prej HDPE ( $s= 2,5\text{mm}$ );
- Gjeotekstil mbrojtës (pesha 800 gr/m<sup>2</sup>);
- Shtresë materiali drenues me trashësi 50 cm;
- Skemën e mureve të pikës së grumbullimit të mbetjeve.

Sipërfaqja e pjerrët do të jetë e papërshkueshme me përbërjen e mëposhtme:

- Argjila ( $k \leq 10^{-9}$  m/s) me trashësi totale prej 50 cm, e depozituar në shtresa me trashësi uniforme dhe kompakte prej të paktën 20-25 cm secila;
- Gjeokompozit bentonitik;
- Gjeomembranë prej HDPE ( $s= 2,5\text{mm}$ );
- Gjeotekstil mbrojtës (pesha 800 gr/m<sup>2</sup>);



*Stratigrafia e pjesës fundore dhe Mureve të pikës së grumbullimit të mbetjeve të rrezikshme*

#### **4.2.1. Plani i shtrimit dhe krijimit të shtresës së papërshkueshme prej argjile**

Mënyrat ekzekutive

Shtresa e argjilës në pjesën fundore dhe në mure, do të garantojë një përcjellshmëri hidraulike prej  $k \leq 10^{-9}$  m/s për basenët e mbetjeve të rrezikshme .

Në kantier do të bëhen testime për terrenin ekzistues, për të vlerësuar karakteristikat e tij dhe shkallën e përshkueshmërisë. Në rast se shkalla e përshkueshmërisë do të përmbush vlerat e kërkuara nga legjislacioni, do të procedohet direkt me shtrimin e gjeosintetikëve, në rast të kundërt do të realizohet një barriera prej argjile.

Në rastin e realizimit të barrierës prej argjile, do të procedohet duke respektuar procedurën e mëposhtme:

Gjatë depozitimit të argjilës, ajo do të sistemohet në grumbuj, në afërsi të kantierit, për të lejuar një “maturim material” sa më të lehtë nën veprimin kryesisht të erës. Kjo do të krijojë mundësi për eliminimin e lagështirës së tepërt që ndoshta mund të jetë e pranishme brenda vetë terrenit.

Faktikisht, dihet që terreni argjilor, që të mund të përpunohet duhet të jetë shumë i thatë në mënyrë që të eliminojë efektin e tepër “plastik”, karakteristik për këtë material.

Operacioni i mëposhtëm do të jetë shtrimi me ruspa i terrenit argjilor dhe ngjeshja e tij e njëkohshme me shtresa të vogla me rul, me kompresor 15 - 18 t. Do të kryhen të paktën 5 kalime, deri sa të përftohet 88% e standartit të shtrimit (ASTM D 698).

Duke proceduar me shtresa me trashësi të vogël (20 – 25 cm), do të sigurohet një ngjeshje maksimale dhe e njëtrajtshme.

Në rast se temperatura e lartë dhe rrezatimi diellor do të provokojnë pluhur në planin e shtrimit, shtresat do të lagen deri sa të shtrohet shtresa tjetër.

Operacionet e ngjeshje, në pjesën fundore, do të bëhen me një rul kompresor të llojit “me gunga” me peshë jo më pak se 15 ton. Ruli duhet të funksionojë sistematikisht në fasho paralele, sa më gjatë që të jetë e mundur, me mbivendosje jo më pak se 20 cm, dhe shpejtësi operative jo më shumë se 4 km/h.

## Gjeokompositi Bentonitik

Gjeokompoziti bentonitik është një gjeomembranë kompozite e papërshkueshme, që përftohet nga bashkimi në formë sanduichi i tre shtresave: një e sipërme prej cope jo fijëzore të përbërë nga fibra polipropileni, një qendrore prej betoniti prej pluhuri të natriumit, dhe një e poshtme mbështetëse në gjeokompozit. Ky i fundit është i formuar nga fibra polipropileni.

Lidhja mekanike e shtresave të përbërësve përftohet me një fijëzim të dendur fibrash sintetike që kalojnë nga shtresa e sipërme, në atë të poshtmen, ku edhe lidhen. Ky fijëzim shpërndahet në mënyrë uniforme në të gjithë sipërfaqen, duke i siguruar sistemit rezistencë të lartë ndaj rrëshqitjes dhe petëzimit të shtresave, dhe duke siguruar qëndrueshmëri të bentonitit, dhe në kushte pjerrësie të lartë.

Standarti i cilësisë së produktit do të jetë i çertifikuar, sipas normativave EN ISO 9001.

## Gjeomembrana

Veshja e papërshkueshme e pjesës fundore dhe e mureve të vaskës duhet të bëhet me anë të përdorimit të gjeomembranës prej HDPE, me trashësi 2,5 mm. Për të patur siguri të përhershme do të përdoret një gjeomembranë me trashësi 2,0 mm.

## Gjeotekstili mbrojtës

Me qëllim për të mbrojtur shtresën prej HDPE, si në barrierën e papërshkueshme mbrojtëse nën shtresën e argjilës, ashtu edhe në barrierën e papërshkueshme artificiale mbi shtresën e argjilës, nga faktorë potenciale të prishjes, në pjesën fundore dhe përgjatë anëve të vaskës, parashikohet të vendoset një shtresë gjeotekstili prej fibrash polipropileni. Kjo shtresë do të ketë qëndrueshmëri të peshës 800 gr/m<sup>2</sup> për pikat e grumbullimit të mbetjeve dhe hireve, dhe 400 gr/m<sup>2</sup> për pikat e grumbullimit të mbetjeve Inerte.

### **4.2.2. Sistemi i drenazhit, magazinimit dhe trajtimit të shllamit**

Në përputhje me Direktivat dhe legjislacionin mjedisor në fuqi, në pjesën fundore të secilit komponent të impiantit në zonën e grumbullimit të mbetjeve, parashikohet një sistem mbrojtës, kullimi dhe grumbullimi të shllamit, që do të përbëhet nga:

- 1) Materiali drenazhues;
- 2) Tubacione prej HDPE;
- 3) Puse grumbullimi;
- 4) Serbatorë magazinimi të përkohshëm;
- 5) Vaska grumbullimi dhe ekuivalentimi;
- 6) Impiant trajtimi.

### **4.3. Materiali drenazhues**

#### **4.3.1. Karakteristikat**

Materiali drenazhues do të sigurojë mbrojtje mekanike për sistemin e papërshkueshmërisë (gjeomembranë, gjeokompozit bentonitik dhe argjilë). Ai do të krijojë një element kullues në gjendje që të drejtojë shllamin në drejtim të sistemit të ngritjes dhe të grumbullimit. Shtresa do të realizohet me material me përshkueshmëri minimale, prej 10-2 cm/s, dhe me karakteristikat e mëposhtme:

- Përmbajtja e materialit që kalon në sitë 200 ASTM do të jetë më pak se 5%;
- Përmasat e kokrrizave do të jenë 30/70 mm.

##### **4.3.1.1. Shtrimi**

Duke patur parasysh delikatesën dhe rëndësinë e lidhur me integritetin fizik të gjeomembranës së poshtme, do të nevojitet që të bëhet një kujdes i veçantë gjatë shtrimit të shtresës në fjalë.

Mbulimi do të bëhet me anë të realizimit të pistave me trashësi minimale deri në 1 metër, mbi të cilat mjetet e transportit do të shkarkojnë materialin. Shtresa mbrojtëse duhet të jetë e sheshuar me rul.

Dëmtime të mundshme të gjeomembranës gjatë operacioneve të mbulimit do të t'i nënshtrohen menjëherë riparimeve të duhura.

Në përfundim të shtrimit do të verifikohen kuotat e projektit.

##### **4.3.1.2. Tubacionet prej HDPE**

Tubacionet e kullimit (me vrimë) dhe të transportit (jo me vrimë) të shllamit do të realizohen me HDPE.

Karakteristikat

Udhëzimet e mëposhtme vlejné për tubacionet, për drenazhet dhe për kanalet e tjera të kullimit, të parashikuara në impiant. Teknologjia dhe lloji i instalimit do të garantojnë mbajtjen dhe rezistencën e tubacioneve ndaj përplasjeve dhe ndaj luhatjeve të mëdha të temperaturave, ndërmjet – 40 °C e + 40 °C. Vrimat dhe hyrjet duhet të jenë të tilla që të lehtësojnë fluksin e gazeve ose likuideve që mund të jenë të pranishme në të paktën 2/3 e perimetrit të tubit. Pjesa e hyrjes dhe vrimat e tubacioneve duhet të jetë e përshtatshme referuar masës së materialit kullues të përdorur dhe jo më pak se 8 mm.

Gjithashtu, materiali i përdorur duhet të jetë po aq rezistent ndaj substancave kimike, si dhe ndaj të gjitha substancave të tjera agresive të pranishme, përfshirë acidin sulfurik dhe sulfatet në përgjithësi.

##### **4.3.1.3. Puset e grumbullimit**

Për çdo komponent përbërës të impiantit të djegies së mbetjeve, do të instalohen disa puse grumbullimi të shllamit, që do të përbëhet nga:

- Tub drejtues HDPE me  $\Phi 1000$  mm dhe me presion nominal PN 10;
- Pompë për ngjitje të shllamit;
- Tubacion ngritje të shllamit prej HDPE;
- Terminal ngritje i vendosur në majë të perimetrit.

Të gjitha tubacionet do të mbështeten në thasë rëre ose do të fiksohen për të mbajtur drejtimin në linjë të vetë tubit.

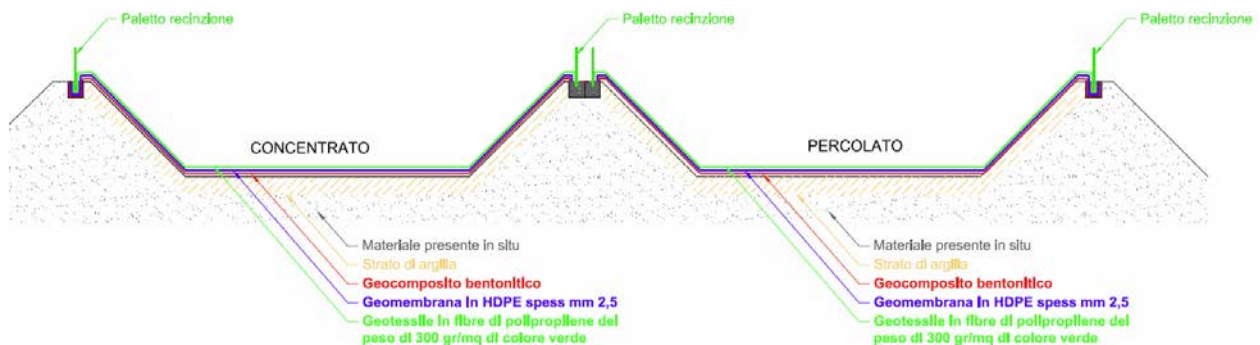
Ngritja e shllamit do të sigurohet me anë të një pompe centrifuge, për komponentët e instaluar në pozicion horizontal. Njësia e pompimit do të vihet në punë nga një motor shpërndarës, të paisur me një kabëll kundra ndezjes, në gjendje të garantojë lidhjen me kuadrin e komandës pa ndërprerje të ndërmjetme. Pompa do të pajiset nga një kabëll prej çeliku inoks dhe do të ndërtohet me materiale që janë rezistente ndaj agresioneve kimike, si çelik i paoksidueshëm, teflon, nailon ose materiale të tjera të ngjashme.

Ndezja dhe bllokimi i njësisë do të komandohen nga sistemi i kontrollit të nivelit dhe nga sistemi i pastrimit të zonës.

Njësia e pompës, brenda tubit drejtues, do të jetë e pajisur me një sistem rrëshqitës të përshtatshëm (shinë apo rrotëza). Kjo me qëllim lehtësimin e procesit të rikuperimit. Pesha e pompës boshe nuk do të jetë më shumë se 50 kg. Rrjeti i transportit të shllamit do të realizohet me tuba HDPE.

Sistemi i pastrimit i tubacioneve grumbullues të shllamit do të konsistojë në instalimin e tubacioneve HDPE pa dritare, me  $\Phi$  200 mm e PN 10. Këta tuba do të saldohen me tubat me vrimë të grumbullimit të shllamit, që do të jenë të pranishme në pjesën e fundit të pikës së grumbullimit të mbetjeve ose që do të jenë të instaluara jashtë vaskës së shkatërrimit.

Tubat do të mbahen të mbyllur me kapak të posaçëm. Në rast nevojë do të futen brenda tyre disa paisje nxjerrëse të ujit me presion, të paisur me kablo fleksibël për tërheqje, që do të futen brenda tubave, duke bërë pastrimin e tubave të grumbullimit.



*E dhënë e stratigrafisë së vaskave të magazinimit dhe të njëtrajtshmërisë të shllamit*

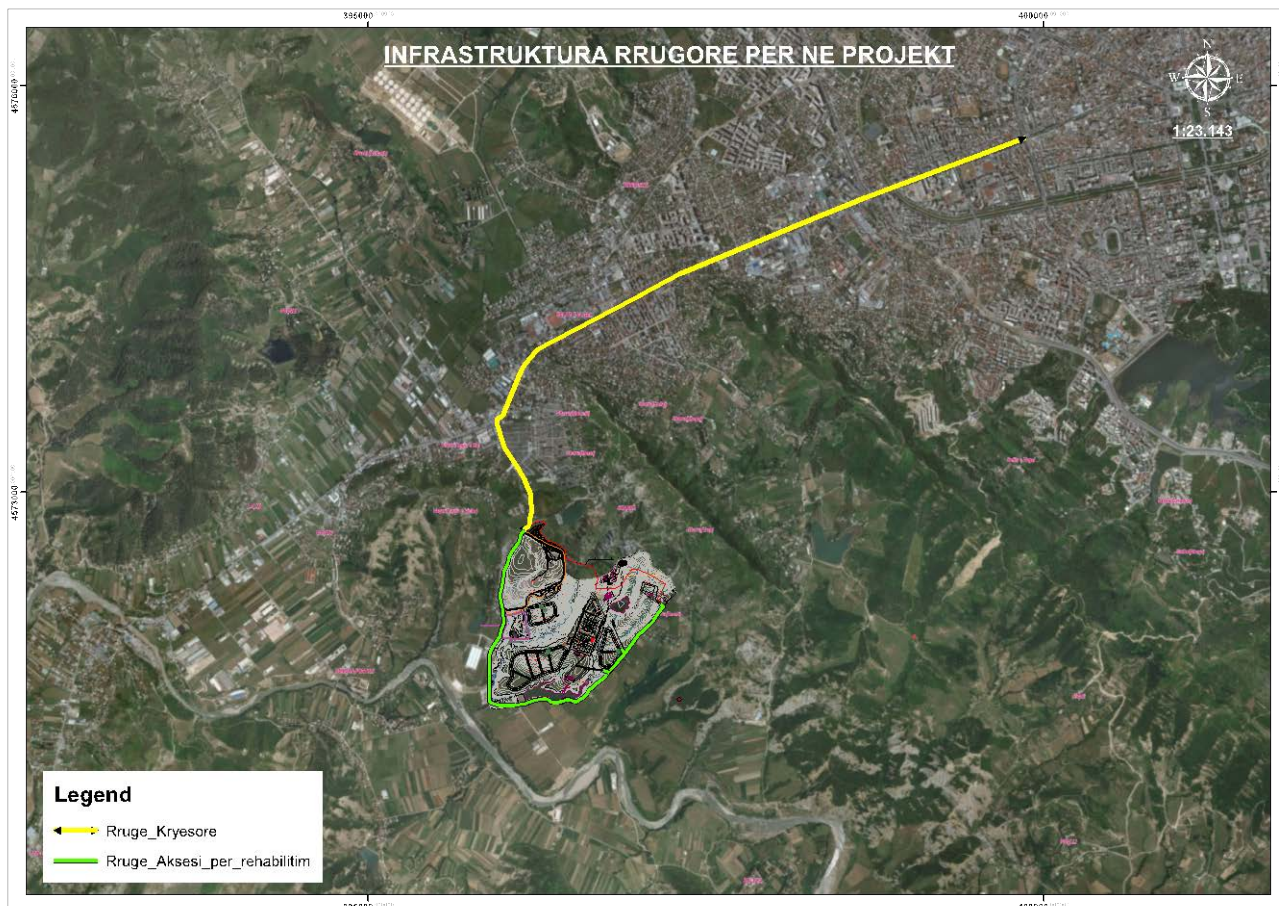
#### 4.3.1.4. Impianti i trajtimit të shllamit

Në fund të vaskës së grumbullimit të shllamit është parashikuar një impiant trajtimi i tij, që do të japë mundësi për depurimin e shllamit, që do të vijë nga të gjithë komponentët përbërës të impiantit të përpunimit të mbetjeve. Projekti i impiantit të trajtimit të ujërave është projekt i vecantë .

#### **4.4. Të dhëna per lidhjen me Infrastrukturën egzistuese**

##### **4.4.1. Rruga e aksesit**

Hyrja për në impiant do të bëhet nëpërmjet rrugës që të çon në landfillin ekzistues të Sharrës. Deri në hyrjen e landfillit të vjetër rruga është e rehabilituar. Më pas vazhdon rruga e vjetër, e cila i bie përreth zonës që do të zerë projekti konçensionar. Kjo rrugë do të rehabilitohet dhe përshtatet për nevojat e projektit. Gjatesia e kesaj rruge eshte 2.5 km.



Rruget e brendeshme te Zones se trajtimit te mbetjeve do te sistemohen me sistem te pavarur levizjeje. Investimi ne ndertimin e rrugeve te brendeshme eshte pjese e projektit dhe do te jene te standartit europian.

##### **4.4.2. Lidhja me rrjetin elektrik**

Lidhja me rrjetin e energjisë elektrike do të jetë e nevojshme për fazën ndërtimore, pasi gjatë funksionimit nevojat me energji do të mbuloohen nga vetë impianti. Lidhja e impiantit me rrjetin elektrik do të bëhet në tension të mesëm TM, në nënstationin e Sharrës, i cili gjendet rreth 1.2 km vijë ajrore në veriperendim të sheshit të impiantit.

##### **4.4.3. Furnizimi me ujë**

Uji do të sigurohet me pus dhe në bazë të cilësisë së rezultuar do të trajtohet për të qenë ne nivelet optimale të përdorimit.

## 5. IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE TË MUNDSHME NEGATIVE NË MJEDIS TË PROJEKTIT

(përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë, ajër.)

Në përputhje me fazën në të cilën është projekti, në këtë seksion është bërë një përmbledhje e ndikimeve që mund të shkaktohen nga zbatimi i projektit të propozuar. Vlerësimi i detajuar i ndikimeve do të kryhet në raportin e thelluar të VNM-së.

### *5.1.Ndikimet e mundshme në mjedis në fazën ndërtimore të Landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive*

Ndikimet e mundshme të kësaj faze janë ndikimet tipike që shoqërojnë çdo veprimtari ndërtimore, dhe përfshijnë: gjenerim mbetjesh inerte; ndryshim të destinacionit të përdorimit të tokës; emetime pluhurash e gazesh nga operacionet ndërtimore dhe mjetet e punës; gjenerim zhurmash nga makineritë etj.

- Ndikimi më i rëndësishëm në receptorin tokë është ndryshimi i destinacionit të përdorimit të saj. Sipërfaqja e sheshit të ndërtimit të landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive do të jetë rreth 2 HA, brenda zonës e trajtimit te mbetjeve që është 1.2 km<sup>2</sup> ose rreth 120 HA. Ndikimi është i konsiderueshem edhe pse ky terren, prej shumë vitesh nuk përdoret për qëllime të tjera përveçse depozitimit te mbetjeve, pasi qe ne te do landfillohen mbetje te rrezikshme.
- Perpara fillimit te procesit te vendepozitimit duhet te procedohet me operacione dhe pune pergatitore si:
  - Heqja e bimesise dhe stabilizimi i shteses se dheut dhe heqja e shtreses se siperme te tokes;
  - Ndertimi i sistemeve inxhinierike (barriera masive guresh ne seksione tel gabioni).
  - Funksionimi i sistemit drenues, kolektoreve, rrjedhave ujore/ose te realizoje zhvendosjen e tyre me ane te tubacioneve.
- Gjithashtu këto operacione shoqërohen me gjenerim të mbetjeve inerte.
- Toka dhe ujërat nëntokësorë mund të ndikohen nga rrjedhjet aksidentale të substancave të rrezikshme si karburantet, lubrifikantë dhe mbetje të prodhuara gjatë transportit, operacioneve te sistemeve inxhinierike ose të tjera. Rrjedhjet ose shkarkimet e pakontrolluara të karburanteve ose lëngjeve të tjerë mund të ndikojnë ujërat nëntokësorë (niveli i të cilave në zonë varion nga 2.5 – 6 m).
- Rreth 1.5 km në jugperëndim të zonës së projektit (landfill I mbetjeve te rrezikshme rrjedh lumi Erzen. Ujërat e tij mund të ndikohen nga shpëlarjet e rrjedhjeve aksidentale të substancave të rrezikshme si karburantet, lubrifikantët dhe mbetje të prodhuara gjatë transportit, operacioneve te sistemeve inxhinierike, si dhe nga depozitimi I mbetjeve te rrezikshme. Ekosistemet ujore janë të ndjeshme ndaj ndotjes së tokës dhe ujërave dhe flora e fauna e lidhur me të mund të ndikohet negativisht në rast të ndotjes nga rrjedhjet e substancave te rrezikshme.
- Cilësia e ajrit mund të ndikohet si pasojë e shkarkimeve në mjedis të operacioneve te sistemeve inxhinierike per ndertimin e landfillit te mbetjeve te rrezikshme, jo radioaktive, veçanërisht nga gjenerimi i pluhurit. Ky ndikim do mund të jetë më i ndjeshëm në stinën e thatë por përmes praktikave të mira menaxhuese, mund të mbahet në kufij të ulët dhe të pranueshëm.

- Komunitetet lokale përgjatë akseve të transportit mund të ndikohen nga pluhuri i qarkullimit të mjeteve. Operacionet e transportit do të shoqërohen me çlirim gazesh, tymrash dhe zhurmash përgjatë rrugëve të aksesit por me zbatimin e praktikave më të mira të menaxhimit (kontrolli periodik i mjeteve për normat e shkarkimit dhe mbulimi i tyre) këto ndikime mund të minimizohen.
- Zhurma, ndriçimi, pluhurat dhe dridhjet nga operacionet e sistemeve inxhinierike për ndertimin e landfillit të mbetjeve të rrezikshme dhe transportit, mund të shkaktojnë shqetësime në zonat përreth sipërfaqes së projektit. Megjithatë këto ndikime parashikohet të jenë minimale duke zbatuar dhe praktikën e menaxhimit mjedisor përkatës.
- I vetmi ndikim i pakthyesëm i kësaj faze është ndryshimi i pejsazhit. Nga ndërtimi i landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive do të ndryshojnë aspektet vizive të zonës. Landfilli do të zërë një sipërfaqe prej 2 HA .

Operacionet e sistemeve inxhinierike për ndertimin e landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive do të kërkojnë një numër të konsiderueshëm fuqie punëtore e cila mund të gjendet fare mirë në komunitetin e zonës, duke u kthyer në një përfitim për ta. Përfitime mund të ketë edhe sektori i tregtimit të materialeve të ndërtimit dhe administrata vendore e cila do të jetë përfituese e taksave dhe detyrimeve të tjera.

## ***5.2.Ndikimet e mundshme në mjedis në fazën operacionale të Landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive***

Ndikimet në mjedis nga operimi i landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive janë pasojë e shkarkimeve në mjedis të teknologjisë. Në këtë këndvështrim, ndikimet direkte janë shkarkimet në tokë, shkarkimet në ujëra, zhurma dhe vibracionet si dhe, shkarkimet fuxhitive të tilla si aromat.

Megjithatë, përdorimi i teknologjive moderne të kontrollit të ndotjes dhe aplikimi i standarteve bashkëkohore të shkarkimeve mundësojnë emetimet në tokë në vlera të tilla që risku i ndotjes prej tyre të konsiderohet përgjithësisht shumë i ulët. Përdorimi në vazhdimësi dhe me efektivitet i këtyre teknikave për kontrollin e shkarkimeve në tokë përbën një çështje thelbësore mjedisore.

### ***5.2.1. Ndikimet e mundshme negative në tokë***

Ndikimet e mundshme negative në cilësinë e tokës janë pasojë e shkarkimeve, rrjedhjeve të mundshme në rast të mos izolimit të mirë të shtresave të landfillit, të cilat përfaqësojnë një nga çështjet mjedisore më të rëndësishme në procesin e landfillimit të mbetjeve të rrezikshme për shkak të perberjes së rrezikshme të tyre. Në përbërje të cilëve gjenden substanca ndotëse të rrezikshme.

### ***5.2.2. Ndikimet në ujëra***

Cilësia e ujërave në afërsi të zonës së landfillit mund të ndikohet në rast të rrjedhjeve aksidentale nga rrjedhjet e mundshme të mbetjeve të rrezikshme, nepermjet shtresave të landfillit.

### ***5.2.3. Ndikimet e mundshme të shkarkimeve të lëngëta në faunën lumore të lumit Erzen***

Mbështetur në të dhënat ekzistuese nuk ka dyshime se, ndikimet e industrisë dhe popullatës nga qendrat e banuara në Lumin e Erzen kanë shkakuar varfërim llojor, varfërim të popullatave, ulje të abundancës së llojeve me ndjeshmëri të lartë ndaj ndotjeve me origjinë dhe karakter, etj.



Shkarkimet e lëngëta të patrajtuara mund të bëhen shkak për ndryshim të parametrave fiziko-kimikë të ujërave duke bërë që ekosistemi të mos ketë mundësi të mbështesë jetën e llojeve iktike dhe faunës në tërësi.

Një vlerësim dhe analizë më e detajuar e ndikimit të shkarkimeve të lëngëta në biotën e lumit Erzen do të kryhet në raportin e thelluar VNM.

#### **5.2.4. Ndikimet në biodiversitet**

Ndikimet në biodiversitet kanë të bëjnë kryesisht me lloje të veçantë të faunës që popullojnë zonën ku do të ndërtohet landfilli I mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive. Më të mundshme janë dëmtimet aksidentale të saj nëse zona nuk rrethohet për të penguar hyrjen e tyre brenda landfillit ose për shkak të operacioneve të transportit që sjellin mbetjet.

Lloje të veçantë mund të shqetësohen nga prania e shtuar e punëtorëve dhe gjenerimi i zhurmave dhe ndriçimit artificial. Kjo mund të bëhet shkak për largimin e tyre nga zona.

Një tjetër ndikim i mundshëm është afektimi i faunës ujore të lumit Erzen nëse ujërat shkarkohen të patrajtuar. Por ky ndikim do të vlerësohet realisht pas përzgjedhjes së vendit dhe pikës së shkarkimit të ujërave pas trajtimit.

### **5.3. Ndikimet e mundshme sociale dhe ekonomike**

#### **5.3.1. Ndikimet e mundshme negative sociale**

Ndikimet e mundshme negative të landfillit në mjedisin social lidhen para së gjithash me shkarkimet në toke dhe ujëra. Siç u tha edhe më lart, operimi i landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive shoqërohet me shkarkimin në tokë dhe ujëra të disa ndotësve të tillë si metalet e rëndë, dioksina dhe furane. Të gjitha këto komponime, në rast se tejkalojnë normat e lejuara për cilësinë e tokës dhe ujërave, mund të shkaktojnë probleme në shëndetin e popullatës.

#### **5.3.2. Ndikime të mundshme pozitive**

Ndër ndikimet e mundshme pozitive të projektit në mjedisin socio-ekonomik renditen krijimi i vendeve të reja të punës për ndërtimin dhe funksionimin e landfillit, së bashku me të ardhurat shtesë dhe taksat që rrjedhin nga detyrimet fiskale të veprimtarisë dhe që shkojnë për administratën vendore.

Ndërpreja e mënyrave të deritanishme të menaxhimit (kryesisht jomjedisore) do të shoqërohet me përmirësim të cilësisë të ujit të lumit, shmangien e burimit të ndotjes së ajrit nga djegia e pakontrolluar, eliminimin e vektorëve të sëmundjeve ngjitëse dhe infektive si nga kontakti direkt i grumbulluesve të mbetjeve edhe indirect.

#### **5.3.3. Ndikimet e mundshme në mjedis të ndërtimit të landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive**

Duke qene se ne Qarkun Tirane mungon nje vendepozitim sanitar per kete rryme mbetjesh eshte planifikuar brenda territorit te ketij projekti ndertimi I nje qelize te vecante per mbetjet e rrezikshme.

Ndikimet e pritshme gjate fazes se ndertimit te kesaj qelize do te jene humbja e siperfaqes se tokes se bashku me ndikimet ne toke ajer dhe uje gjate fazes se ndertimit te cilat kryesisht jane ndikimet nga punimet civile.

#### **5.3.4. Ndikimet e mundshme në mjedis të fazës operacionale të landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive**

Ndikimet e mundshme në mjedis të fazës operacionale të modulit të depozitimit të mbetjeve të rrezikshme mund të vijnë kryesisht si rrjedhojë e moszbatimit të standarteve të operimit dhe praktikave të menaxhimit dhe monitorimit. Moduli i depozitimit të mbetjeve të rrezikshme përfaqëson në vetvete një mënyrë trajtimi të mbetjeve të rrezikshme në pamundësi të aplikimit të metodave të tjera më miqësore me mjedisin si riciklimi apo ripërdorimi i tyre. Projektimi i landfillëve specifikë për depozitimin e mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive bazohet në kritere shumë rigorozë sa i takon shkarkimeve në mjedis, të cilat janë plotësisht të kontrollueshme në sajë të zbatimit të teknikave më të mira dhe planeve gjithpërfshirës të menaxhimit.

Ndikimi kryesor që mund të shfaqet gjatë kësaj faze është ndotja aksidentale e tokës dhe ujërave në rast të shpërndarjes aksidentale e mbetjeve gjatë depozitimit të mbetjeve, si pasojë e moszbatimit të protokolleve standart.

## **6. MASAT E MUNDSHME PER SHMANGIEN DHE ZBUTJEN E NDIKIMEVE NEGATIVE**

Operatori i instalimit është përgjegjës për hartimin, zbatimin dhe monitorimin e Planit të Menaxhimit të Mjedisit. Ai duhet të sigurojë që zhvillimi i veprimtarisë dhe angazhimi i stafit përkatës, kontraktorëve dhe nënkontraktorëve, të jetë në përputhje me PMM, ligjet e rregulloret, dhe praktikat më të mira menaxhuese të industrisë. Plani i Menaxhimit Mjedisor (PMM) është një dokument ligjor i përgatitur në bazë të kërkesave për mbrojtjen e mjedisit që përcaktohen në legjislacionin mjedisor shqiptar dhe rregulloret përkatëse. Këto masa synojnë të parandalojnë, zbutin dhe kompensojnë pasojat e ndikimeve të pritshme negative në mjedis dhe sigurojnë përfshirjen efektive të grupeve të interesit në çdo fazë të projektit deri në përfundimin e tij dhe rehabilitimin e sipërfaqes së përdorur.

### **6.1.Zbutja e ndikimeve në fazën e ndërtimit të landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive**

Masat kryesore të propozuara adresojnë zgjidhje të mundshme dhe të përshtatshme për minimizimin e ndikimeve negative në mjedis të identifikuar për këtë fazë të zbatimit të projektit. Këto masa duhet të synojnë:

- Minimizimin e sipërfaqeve që do të përdoren dhe ndikohen nga veprimtaria ndërtimore e landfillit. Përpara fillimit të punimeve duhen kryer piketime të sakta të sipërfaqes për të mënjanuar dëmtimin e sipërfaqeve të panevojshme.
- Sistemimin e masës inerte që do të dalë nga përgatitja e sipërfaqes për ndërtimin e landfillit. Vendi ku do të depozitohen mbetjet inerte të gërmimeve do të përcaktohet nga kompania Brenda zones së trajtimit të mbetjeve . për tu përdorur me vone si material mbushës, si dhe në procesin e rehabilitimit të landfillit apo për lende të pare të landfillit të mbetjeve inerte të planifikuar në këtë site. Për të mënjanuar rrezikun e transportimit, nën veprimin e agentëve atmosferikë si era dhe shiu, të dherave në lumin Erzen, masat e dheut të gjeneruar nga gërmimet do të mbulohen.
- Minimizimin e ndotjes së ujërave sipërfaqësorë dhe nëntokësorë në zonën e landfillit si pasojë e operacioneve ndërtimore. Të gjitha automjetet dhe mjetet e punës që përdorin lubrifikantë të çdo lloji do t'i nënshtrohen kontrolleve periodikë mbi gjendjen e tyre teknike. Në raste të rrjedhjeve

aksidentale, do të bëhet pastrimi i menjëhershëm i vendit duke e larguar pjesën e ndotur të tokës (dherave), e cila do të depozitohet në fuçi të posaçme plastike ose metalike, me kapak, në pritje për trajtim të mëtejshëm.

- Minimizimin e ndikimeve në cilësinë e ajrit si rezultat i shkarkimeve të makinerive dhe automjeteve. Të gjitha automjetet dhe makineritë që do të përdoren nga kompania ndërtuese duhet të përmbushin normat shqiptare të shkarkimit në ajër.
- Përdorimin sa më tepër të jetë i mundur të rrugëve egzistuese. Për të limituar sipërfaqen që do të ngjshet do të përcaktohen saktësisht vendet e qëndrimit të mjeteve të rënda dhe do të kontrollohet lëvizja e tyre për të mënjeluar qarkullimin e panevojshëm.
- Depozitimi i mbetjeve të lëngëta si vajra, lubrifikantë, kimikate etj., që do të përdoren gjatë instalimit të teknologjisë do të bëhet në vende të posaçme, të ndërtuara që të sigurojnë mosdepërtim të rrjedhjeve aksidentale në tokë e prej këtej në nivelin e ujërave nëntokësorë.
- Kanale kullimi do të hapen për rrjedhjet e ujërave në zonën e punimeve.
- Zbutjen e presionit në komunitetet përreth zonës së projektit si rezultat i veprimtarisë.
- Një gardh perimetrik do të ndërtohet përreth kantjerit për të penguar hyrjen dhe shmangur dëmtimet e njerëzve, bagëtive dhe faunës së egër.
- Qarkullimi i automjeteve dhe operacionet ndërtimore përgjithësisht shoqërohen me çlirim pluhuri. Shirat janë një mjet natyral kufizues për pluhurin por gjithsesi masa të tjera, si mëposhtë, mund të nevojiten të ndërmerren gjatë punimeve në stinë e thatë:
- Planifikim i saktë i kohëzgjatjes së punimeve në terren për të mënjeluar tejzgjatjen e panevojshme të shkarkimeve në ajër.
- Sipërfaqet e tokës dhe sipërfaqet me lëndë të grimcuara duhet të mbulohen për të kontrolluar dhe parandaluar erozionin e erës.
- Automjetet e transportit me ngarkesa dherash dhe materiale të grimcuara duhet të mbulohen gjatë transportit.
- Tokat e thara duhet të spërkatën me ujë përpara punimeve të gërmimit. Përveç parandalimit të pluhurit kjo masë përmirëson dhe lehtëson punimet në tokë.
- Rrugët e aksesit duhet të spërkatën me ujë nëse nevojitet me qëllim që të reduktohet pluhuri.
- Operacionet me zhurmë dhe ndriçim duhet të planifikohen dhe të kryhen sa më tepër të jetë e mundur gjatë orëve të ditës.

#### **6.1.1. Transporti, pranimi dhe magazinimi i mbetjeve në landfill**

- Transporti i mbetjeve për në landfill do të kryhet me automjetet e posaçme;
- Automjetet do të kontrollohen rregullisht për gjendjen e tyre teknike për shmangien e rrjedhjeve aksidentale të lëngjeve kullues të mbetjeve që ato transportojnë.
- Mbetjet kalojnë një fazë pranimi me kontroll visual përpara se të kryhen proceset e pranimit me protokoll të vecante ku firmosin të gjitha paletet në proces dorezimi, transporti dhe pranimi.
- Automjetet do të peshohen përpara se të afrohen në platformën e shkarkimit dhe do të plotësohet dokumentacioni përkatës mbi peshën, për të llogaritur më pas sasinë e mbetjeve;
- Platforma e pranimit, ashtu si e gjithë sipërfaqja e landfillit do të jetë e shtruar me të gjitha shtresat e një landfilli të mirfillte për mbetjet e rrezikshme për të shmangur depërtimin e rrjedhjeve të mundshme në tokë dhe ujërave nëntokësore. Zona operationale do të ketë sistem të mbledhjes së ujërave sipërfaqësore të orientuar drejt impiantit të trajtimit (të diferencuar) të ujërave të ndotur;
- Pas shkarkimit, automjetet do të ripeshohen (pesha bosh) dhe do të kalojnë në seksionin e larjes përpara daljes në rrugë me qëllim që të mos shkarkohet ndotje në mjedis.

Gjithashtu, të gjitha automjetet, duhet të përmbushin kushtet e mëposhtme:

- Të zbatojnë të gjitha kërkesat ligjore, rregulloret dhe normat kombëtare e lokale për transportin dhe mirëmbajtjen e automjeteve;
- Të sigurohen që të gjithë shoferët të jenë të pajisur me leje drejtimi në përputhje me mjetin që drejtojnë;
- Të kontrollojnë periodikisht dhe mirëmbajnë mjetet në kushte teknike optimale për të minimizuar shkarkimet në mjedis, zhurmat dhe dridhjet;
- Të ndalin qarkullimin e automjeteve me rrjedhje deri sa të riparohen dhe të mos shkaktojnë ndotje në mjedis;
- Të zbatojnë kufizimet e shpejtësisë së mjeteve të cilat duhet të përputhen me përcaktimet në çdo zonë të projektit apo dhe rrugëve të transportit, llojit të mjeteve etj. Masa të posaçme duhet të zbatohen për shpejtësinë e mjeteve kur kalohet pranë shkollave dhe qendrave të ndjeshme shoqërore.

#### **6.1.2. Masat zbutëse ndaj çlirimit të zhurmave**

Për zbutjen dhe minimizimin e ndikimeve të mundshme në mjedis të zhurmës do të zbatohen masat përkatëse që kërkon legjislacioni përkatës sipas të cilit “personat fizikë dhe juridikë, që zotërojnë e përdorin burimet e zhurmës, plotësojnë kushtet teknike, që garantojnë respektimin e niveleve të zhurmës, të përcaktuara në dokumentacionin shoqëruës”. Konkretisht,

- Projektimi dhe ndërtimi i landfillit do të realizohet në mënyrë që zhurma në brendësi apo në afërsi të saj, të jetë brenda nivelit kufi. Ndryshimet e mundshme të përdorimit të tokës do të shoqërohen me masa mbrojtëse nga zhurma, për respektimin e vlerës kufi. Vlerat kufi të zhurmës përcaktohen në aktet rregullatore dhe normative përkatës;
- Përpara përzgjedhjes, makineritë, mjetet e transportit, do të kontrollohen për fuqinë e zhurmës që lëshojnë, sipas dokumentacionit teknik shoqëruës.

#### **6.1.3. Masat për trajtimin dhe menaxhimin e ujërave**

Siç është treguar në paragrafët përkatës mbi cilësinë e ujërave në zonën e projektit, si pasojë e ndikimeve historike dhe aktuale të vendepozitimit të Sharres pellgu ujëmbledhës i Erzen dhe biota e tij në këtë seksion janë të ndikuar dhe cënuar. Në këtë situatë, marja e masave parandaluese dhe mbrojtëse do të ishte vitale për ruajtjen e gjendjes dhe rehabilitimin. Masat zbutëse që duhen ndërmarë duhet të përfshijnë:

- Ndërtimin e sistemit dhe infrastrukturës së kapjes së ujërave të ndotur për të parandaluar derdhjen e tyre të patrajtuar në lumë;
- Instalimin e sistemit të trajtimit të ujërave;
- Procesi teknologjik i ujërave të ndotur do të trajtohet në një projekt të veçantë. Ndërkohë që elementët strukturorë të kapjes dhe trajtimit të ujërave janë përfshirë në projektin e zbatimit dhe punimeve civile të ndërtimit të landfillit të mbetjeve të rrezikshme, jo radioaktive;
- Të parandalohet shkarkimi i materialeve plastike dhe mbetjeve të tyre në shtratin lumor;
- Të punohet edhe për rritjen e shkallës së ndërgjegjësimit të popullatës vendore, si një efekt kumulativ në pellgun lumor dhe nxitet përafrimi i integruar i ekosistemit lumor në tërësi.
- Monitorimi i cilësisë sipas ujit përpara shkarkimit;

- Pjesa e shtratit lumor përgjatë impiantit të trajtimit duhet të shoqërohet me sigurimin e qëndrueshmërisë së shpatit përmes mbjelljes së llojeve bimore lumore, tipike për zonën duke siguruar funksionimin normal të ekosistemit dhe sigurimin e vijueshmërisë hapsionre të habitateve.

#### **6.1.4. Masa të tjera**

Masa të tjera të nevojshme për zbutjen dhe minimizimin e ndikimeve në fazën operacionale përfshijnë:

- Kontrollin dhe mbajtjen pastër të automjeteve dhe kontenerëve;
- Mbjajtjen pastër të rrugëve lidhëse dhe shesheve të tjerë ndihmë;
- Mirëmbajtjen e rrugës hyrëse veçanërisht në stinën me më shumë reshje;
- Rishikimin dhe përmirësimin e vazhdueshëm të planit të menaxhimit të mbetjeve në përputhje me legjislacionin;
- Punësimin e personelit të trajnuar;
- Zbatimin e rregullores së shëndetit dhe sigurisë në punë të punonjësve;
- Vlerësimin dhe menaxhimin e riskut për zona të aksesueshme nga publiku duke përdorur tabela paralajmëruese për rrezikun e mundshëm;
- Rrethimin e instalimit, porta hyrëse e të cilit duhet të qëndrojë e mbyllur në orët kur nuk punohet;
- Vendosjen e tabelave ndaluese për hyrjen në landfill të personave të paautorizuar.