
“GREEN POWER” SH.P.K.

Ndue Perlleshi, Nr. 342, Prishtinë



RAPORTI I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS PËR PËRPUNIMIN DHE SEPERIMIN E GURIT GELQËROR TË MERMERIZUAR

Qershor - 2024

**RAPORTI I VLERËSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS PËR PËRPUNIMIN DHE
SEPERIMIN E GURIT GELQEROR TË MERMERIZUAR**

"GREEN POWER" SH.P.K., Prishtinë

Parcela me numër 02202-0, Zona kadastrale Rahovec

Investitori:	"GREEN POWER" SH.P.K.
Personi i Autorizuar:	Naim Rustemi
Adresa:	Ndue Perlleshi, Nr. 342, Prishtinë
Lokacioni:	Rahovec
Tel:	+383 (048) 220 014 - Agron Rustemi
Email:	naim.rustemi@gmail.com

Hartuese e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis

Emri:	Bsc. Hidro. Blerina Bajraktari
Email:	Blerinabajraktari1@gmail.com
Tel:	+383 49 588 634
Nr. i Licencës:	07/20

"GREEN POWER" SH.P.K.

Bsc. Hidro. Blerina Bajraktari

Nënshkrimi

Nënshkrimi

Qershor - 2024

PËRMBAJTJA:

1.	HYRJE.....	5
2.	KORNIZA LIGJOR PËR HARTIMIN E RAPORTIT TË VLERSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS	6
3.	PËRSHKRIM I IMPIANTIT PËR PËRPUNIMIN DHE SEPERIMIN E SHKËMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR ..	7
3.1	Kapaciteti dhe Përmasat e Impiantit.....	8
3.2	Përfitimet e Projektit.....	10
4.	VENDNDODHJA E IMPIANTIT PËR PERPUNIMIN DHE SEPERIMIN E SHKËMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR	11
4.1	Përshkrimi i veçorive Fizike të Projektit	13
4.2	Përshkrimi i Veçorive Kryesore të Fazës Operative të Impiantit të perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror te mermerizuar	14
4.3	Përshkrimi detal i procesit teknologjik	16
4.4	Përlllogaritja sipas llojit dhe sasisë të mbetjeve dhe emetimeve të pritura gjate fazës së ndërtimit dhe operimit	17
5.	PËRSHKRIMI I ALTERNATIVAVE TE ARSYESHME PËR NDERTIMIN E IMPIANTIT TË PERPUNIMIT DHE SEPERIMIT TE SHKEMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR	19
6.	GJENDJA AKTUALE E MJEDISIT	21
	Flora dhe Fauna.....	24
6.1	Klima dhe Temperatura.....	24
6.2	Karakteristikat Hidrografike.....	24
7.	IDENTIFIKIMI DHE PËRSHKRIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS	27
7.1	Ndikimet në ajër	27
7.2	Ndikimet në tokë.....	28
7.3	Ndikimet në ujë.....	29
7.4	Ndikimet në peizazh.....	29
7.5	Ndikimet në Florë dhe faunë	30
7.5	Ndikimet në vendbanime dhe popullatë	31
7.6	Ndikimet nga zhurma	32
7.7	Ndikimet në raste të aksidenteve mjedisore	33
8.	PËRSHKRIMI I PASOJAVE TË MUNDËSHME NË MJEDIS	34
9.	PËRSHKRIMI I METODAVE PER VLERSIMIN E PASOJAVE MJEDISORE	35
	Analiza e Ndikimit Mjedisor (ANM)	35
	Analiza e Ciklit të Jetës (ACJ)	35
	Vlerësimi Strategjik Mjedisor (VSM)	36
	Matrica e Ndikimeve	36
	Analiza SWOT Mjedisore	36
	Modelimi Mjedisor.....	36
10.	PËRSHKRIMI I MASAVE	37
10.1	Masat për zvogëlimin e ndikimeve në ajër	37
10.2	Masat për zvogëlimin e ndikimeve në ujë.....	38

10.3 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Tokë	40
10.4 Masat për mbrojtje nga zhurma	41
10.5 Masat për zvogëlimin e ndikimeve në peizazh, florë dhe faunë	42
10.5.1 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Peizazh	43
10.5.2 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Florë	43
10.5.3 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Faunë	43
10.6 Masat për zvogëlimin e ndikimeve në vendbanime dhe popullatë	44
10.7 Masat për mbrojtje nga rreziqet dhe aksidentet mjedisore	45
10.8 Menaxhimi i mbeturinave	46
11. PËRSHKRIMI I PASOJAVE NEGATIVE MJEDISORE	47
12. MONITORIMI DHE RAPORTIMI.....	49
13. PËRMBLEDHJE E PËRGJITHËSHME	49
13.1 Ndikimet Mjedisore dhe Masat Zbutëse.....	50
13.2 Monitorimi dhe Raportimi	50
13.3 Përfitimet	50
14. ANALIZA KOST – BENEFITE E PROJEKTIT NË FORMË TABELARE	51
15. LITERATURA E PERDORUR	52

Lista e Figurave:

Figura 1 Pikat koordinative të zones që shfrytëzohet nga kompania "GREEN POWER" SH..P.K.	5
Figura 2 Model i seperacionit që do përdoret për seperimin e gurit gelqeror të mermerizuar	9
Figura 3 Shtrirja hapësinore e Lokacionit të Impiantit të perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar	11
Figura 4 Parcelat ku është planifikuar vendosja e Impiantit për riciklimin e mbeturinave nga ndërtimi dhe demolimi	12
Figura 5 Lokacioni i Planifikuar për vendosjen e Impiantit të Perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar.....	12
Figura 6 Lokacioni i planifikuar për ngritjen e Impiantit të Perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar në raport me kompanitë tjera dhe shtëpitë e banimit.....	13
Figura 7 Rrjeti Hidrografik në territorin e komunes së Rahovecit.....	26
Figura 8 Model i lagunes e cila do të trajtoj ujërat nga pastrimi dhe reshjet atmosferike	40

Lista e Tabelave:

Tabela 1 Tabela e madhësisë së fraksioneve të prodhuara nga perpunimi dhe seperimi i shkëmbit gelqeror të mermerizuar.....	15
Tabela 2 Tabela e vlerave të lejuara të zhurmës	32
Tabela 3 Paraqitja e mbeturinave sipas katalogut shtetëror.....	46

1. HYRJE

Bazuar në nenin 11 dhe shtojcën 4 të Ligjit me nr. 08/L-181 për vlerësimin e ndikimit në mjedis, si dhe përmbushjen e kushteve për instalimin e perpunimit dhe seperimit e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, kompania **"GREEN POWER" SH.P.K.** nga Komuna e Prishtinës ka filluar përgatitjen e dhe kompletimin e dokumentacionit të nevojshëm për perpilimin e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar me lokacion në Rahovec ku kompania në atë lokacion posedon edhe zonën e shfrytëzimit të gurit gelqeror të mermerizuar.

"GREEN POWER" SH.P.K. është kompani e themeluar në Komunën e Prishtinës që nga viti 2013, e cila ka filluar me shfrytëzimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar me prerje dhe tani duke e parë që janë krijuar mbetje copza nga Blloqet e gurëve gelqeror të mermerizuar, ka planifikuar në instalimin e një linje për perpunimin dhe seperimin e këtyre mbetjeve të shkëmbit gelqeror të mermerizuar.

Ky projekt është planifikuar të vendoset në një pjesë të parces me nr. 02202-0, zk. Rahovec të cilën e posedon në shfrytëzim kompania sipas koordinatave në kontratë me Ministrinë për Bujqësi, Pylltari dhe Zhvillim Rural-Agjencia Pyjore e Kosovës;



Figura 1 Pikat koordinative të zones që shfrytëzohet nga kompania "GREEN POWER" SH.P.K.

Ky raport paraqet një dokument të rëndësishëm dhe të domosdoshëm për marrjen e Pëlqimit Mjedisor për Impiantin e Perpunimit dhe seperimit të shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar, me qëllim që të identifikohen dhe të analizohen ndikimet në mjedis për tërë veprimtarinë e

impiantit duke i parashtruar dhe ndërmarr masat e domosdoshme për mbrojtjen e mjedisit në lokacionin ku do të ushtrohet kjo veprimtari.

Në raportin e Vlersimit të Ndikimit në Mjedis do të analizohen karakteristikat e gjendjes ekzistuese të mjedisit në lokalitetin e planifikuar për ndërtimin e Impiantit të Përpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar si dhe karakteristikat e potencialeve përkatëse, nga njëra anë, dhe karakteristikat inxhinieriko - teknike të punëve të cilat zhvillohen në bazë të projektit, nga ana tjetër, ku do të përkufizohen të gjitha ndikimet relevante që mund të paraqiten në relacionin Impiantit, duke mos anashkaluar edhe ndikimet kumulative në regjionin më të gjerë.

Duke u nisur nga qëllimi paraprak dhe në metodologjinë e hartimit të vlerësimit të ndikimit në mjedis, ky Raport bëhet me qëllim të përkufizimit të ndikimeve potenciale dhe caktimin e masave të cilat do të jenë të nevojshme për tu marr për mbrojtjen e mjedisit nga ndikimet negative. Me hartimin e Raportit të Vlersimit të ndikimit në Mjedis janë marrë për bazë ndikimet në mjedis dhe aplikimi i masave për zvogëlimin e ndikimeve gjatë realizimit të ngritjes së Impiantit të përpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të Mermerizuar, pas përfundimit të projektit.

Ndërtimi i këtij impianti është planifikuar të ngritet nga kompania “GREEN POWER” SH.P.K. në zonen të cilën e ka në shfrytëzim kompania në parcelën me nr. 02202-0, të zones kadastrale Rahovec..

2. KORNIZA LIGJOR PËR HARTIMIN E RAPORTIT TË VLERSIMIT TË NDIKIMIT NË MJEDIS

Bazuar në karakteristikat e Impiantit të përpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar me të gjithë infrastrukturën përcjellëse dhe sipas gjendjes ekzistuese (vendndodhja, madhësia e shtrirjes, ndikimet e mundshme në mjedis etj.), ky projekt është subjekt i vlerësimit të ndikimit në mjedis, Ligjit me nr. 08/L-181 për vlerësimin e ndikimit në mjedis, i cili është bazë kryesore ligjore ku jemi referuar.

Për përgatitjen e këtij raporti janë konsultuar edhe ligje të tjera relevante, si:

- Ligji për Mbrojtjen e Mjedisit Nr. 03/L-025
- Ligjin nr. 04/L-060 për mbeturina,
- Ligjin nr. 08/L-071 për ndryshimin dhe plotësimin e Ligjit nr. 04/L-060 për mbeturina
- Ligji për mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja Nr. 05/L-025
- Ligji për ujërat e Kosovës Nr. 04/L-147
- Ligji për Planifikim Hapësinor Nr. 04/L-174
- Ligji për Mbrojtjen e Natyrës Nr. 03/L-233
- Ligji për Mbrojtje nga Zhurma Nr. 02/L-102
- Ligji për Ndërtim Nr. 04/L-110.

Udhëzimet Administrative:

- Udhëzimit Administrativ (QRK) Nr. 07/2021 për rregullat dhe normat e shkarkimeve në ajër nga burimet e palëvizshme të ndotjes;

- Udhëzimi Administrativ (MMPHI) Nr. 02/2022 për kushtet , mënyrat ,parametrat dhe vlerat kufizuese të shkarkimit të ujerave të ndotura në rrjetin e kanalizimit publik dhe trupin ujor.

Pasi që për këtë veprimtari është e nevojshme të bëhet vlerësimi i ndikimit në mjedis (VNM), atëherë për të adresuar ndikimet mjedisore të mundshme, masat për zvogëlimin e ndikimeve dhe përputhshmërinë ligjore, investitori ka vendosur që të kryej një studim përkatës të vlerësimit të ndikimit në mjedis, të përgatis raportin dhe të aplikoj për pëlqim mjedisor në Ministrinë e Mjedisit, Planifikimit Hapësinor dhe Infrastrukturë (MMPHI).

3. PËRSHKRIM I IMPIANTIT PËR PËRPUNIMIN DHE SEPERIMIN E SHKËMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR

Impianti për përpunimin dhe separimin e mbetjeve nga shkëmbi gëlqeror i mermerizuar është planifikuar për të menaxhuar në mënyrë efikase mbetjet e copëzave që krijohen gjatë procesit të nxjerrjes dhe përpunimit të mermerit në zonën e shfrytëzimit. Qëllimi kryesor është të minimizojë ndikimin mjedisor dhe të maksimizojë riciklimin dhe përdorimin e mbetjeve të copëzave të gureve nga shkëmbi gëlqeror i mermerizuar.

Faza e Parë: Grumbullimi dhe Transporti i Mbetjeve

- **Grumbullimi:** Mbetjet mbledhen në vendin e përpunimit dhe ndahen sipas llojit dhe madhësisë. Kjo përfshin mbetje nga prerjet, pluhurat dhe fragmentet e shkëmbit gëlqeror të mermerizuar.
- **Transporti:** Mbetjet transportohen nga vendi i grumbullimit në impiantin e përpunimit me anë të mjeteve të specializuara në punishte.

Faza e Dytë: Separimi Fillestar

- **Ndarja Fillestare:** Mbetjet ndahen fillimisht duke përdorur pajisje mekanike si sita vibruese dhe ndarës të bazuar në madhësi. Kjo fazë ndihmon në klasifikimin e materialeve për proceset e mëtejshme.

Faza e Tretë: Përpunimi dhe Riciklimi

- **Thërrmimi:** Mbetjet më të mëdha thyhen në grimca më të vogla për të lehtësuar përpunimin e mëtejshëm. Ky proces kryhet me makineri thërrmuese.
- **Bluarja:** Fragmentet dhe pluhurat bluhet në përmasa të ndryshme, varësisht nga përdorimi i mëtejshëm. Kjo fazë përdor mullinj të specializuar.

Faza e Katërt: Trajtimi dhe Pastrimi

- **Trajtimi dhe Pastrimi:** Mbetjet kalojnë nëpër procese pastrimi, ku përdoret ujë dhe teknika të tjera për të siguruar që materialet janë të pastra dhe të gatshme për përdorim.

Faza e Pestë: Produkti Final

- **Kontrolli i Cilësisë:** Materiali i përpunuar kalon nëpër një kontroll rigoroz të cilësisë për të siguruar që plotëson standardet e kërkuara pas përpunimit dhe separimit
- **Ruajtja:** Produktet përfundimtare deponohen në shtregë dhe ruhen deri sa të jenë gati për transport dhe përdorim.

Produktet e Përfundimtare

- **Materiale Ndërtimi:** Mbetjet e përpunuara mund të përdoren në industrinë e ndërtimit për prodhimin e betonit, prodhimin e llaqeve, fasadave, rrugëve dhe materialeve të tjera ndërtimore.
- **Pluhur Mermeri:** Pluhurat e përpunuar mund të përdoren në industrinë e bojrave, plastikës dhe industrive të tjera që kërkojnë pluhur të imët.

Pajisjet Kryesore të Impiantit

- **Sita Vibruese:** Për ndarjen e materialit sipas madhësisë.
- **Separues Magnetikë:** Për të larguar përbërësit metalikë.
- **Makineri Thërrmuese:** Për copëtimin e mbetjeve në grimca më të vogla.
- **Mullinj për Bluhje:** Për përpunimin e materialit në përmasa të ndryshme.

Impianti për përpunimin dhe separimin e mbetjeve nga shkëmbi gëlqeror i mermerizuar luan një rol të rëndësishëm në menaxhimin e mbetjeve industriale, duke minimizuar ndikimin mjedisor dhe duke maksimizuar riciklimin dhe përdorimin e materialeve të mbetur. Përmes teknologjive të avancuara dhe proceseve të mirëorganizuara, ky impiant kontribuon në qëndrueshmërinë mjedisore dhe në zhvillimin e qëndrueshëm industrial.

3.1 Kapaciteti dhe Përmasat e Impiantit

Impianti i përpunimit dhe seperimit të mbetjeve nga shkëmbi gëlqeror të mermerizuar do të ketë një kapacitet maksimal të prodhimit deri 460 m³/orë, është model turk nga kompania GURSAN.

Zona e impiantit do të përfshijë hapësira për grumbullimin e mbetjeve nga shkëmbijte gëlqeror të mermerizuar, seperacionin dhe magazinimin e fraksioneve të materialeve të ripërpunu.

Impianti do të përdorë teknologji të avancuar për të siguruar një përpunim dhe seperime efikas dhe shumë miqësor ndaj mjedisit.

Pajisjet kryesore do të përfshijnë:

- **Makineritë Thërrmuese:** Për copëtimin e blloqeve të mëdha të gurit në fragmente më të vogla.
- **Sita Vibruese:** Për ndarjen e materialit sipas madhësisë gjatë fazave të ndryshme të përpunimit.
- **Mullinj për Bluhje:** Për bluhjen e materialit në përmasa të ndryshme sipas kërkesave të tregut.
- **Pajisje për Pastrim:** Për pastrimin e materialit të përpunuar nga pluhurat dhe papastërtitë.
- **Bartja në shtrege me ane të shiritave.**

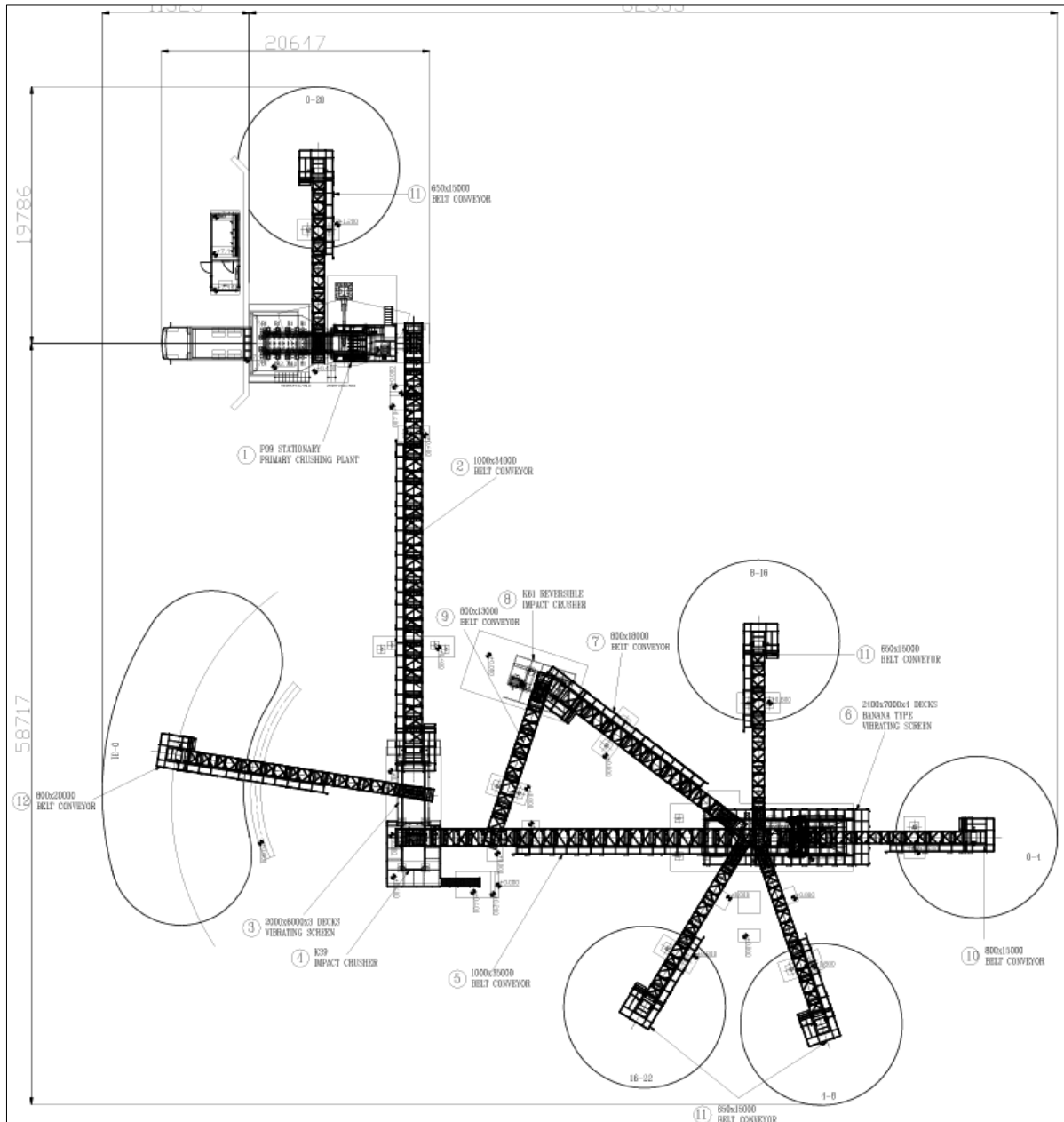


Figura 2 Model i seperacionit që do perdoret per seperimin e gurit gelqeror te mermerizuar

Pajisjet e Thërmuesit dhe seperuesit:

1. Impianti primar thërmues, i palëvizshëm
2. Rip transportues, 1000*34000
3. Ekran vibrues, kuvertë 2000*6000*3
4. Thërmues me ndikim, k39
5. Rip transportues, 1000*35000
6. Ekran vibrues i tipit banane, 2400*7000*4
7. Rip transportues, 800*18000
8. Thërmues me goditje, k61 rreversibil
9. Rip transportues, 800*1300
10. Rip transportues, 800*15000

11. Rip transportues, 650 *15000,
12. Rip transportues, 800*20000

3.2 Përfitimet e Projektit

Përpunimi dhe Seperimi i mbetjeve të shkëmbit gëlqeror të mermerizuar sjell përfitime të shumta, duke përfshirë avantazhe mjedisore, ekonomike dhe sociale.

Këto përfitime janë të rëndësishme për qëndrueshmërinë e industrisë së mermerit dhe për mirëqenien e komuniteteve lokale dhe globale.

1. Përfitimet Mjedisore janë:

- a. **Reduktimi i Ndikimit Negativ Mjedisor:** Përpunimi dhe riciklimi i mbetjeve redukton sasinë e materialit që Mbet nga shkëmbi gëlqeror i mermerizuar, duke minimizuar ndotjen dhe degradimin e mjedisit.
- b. **Kursimi i Burimeve Natyrore:** Duke ricikluar mbetjet e copzave të mermerizuara, reduktohet nevoja për nxjerrjen e re të gurit gëlqeror, çka ruan burimet natyrore dhe zvogëlon ndikimin në ekosisteme.
- c. **Reduktimi i Gazrave Serë:** Proceset e përpunimit të mbetjeve shpesh kërkojnë më pak energji sesa nxjerrja dhe përpunimi i materialit të ri, duke ulur emetimet e gazrave serë dhe kontribuar në luftën kundër ndryshimeve klimatike.

2. Përfitimet Ekonomike:

- a. **Reduktimi i Kostove:** Riciklimi i mbetjeve mund të ulë kostot e prodhimit për kompanitë, pasi përdorimi i materialeve të ricikluara është shpesh më i lirë se nxjerrja dhe përpunimi i materialeve të reja.
- b. **Krijimi i Produkteve të Reja:** Mbetjet e përpunuara mund të përdoren për të krijuar produkte të reja si materiale ndërtimi, pluhur mermeri për industrinë e bojrave dhe plastikës, dhe të tjera, duke hapur tregje të reja dhe mundësi biznesi.
- c. **Nxitja e Inovacionit:** Përpunimi dhe riciklimi i mbetjeve inkurajon zhvillimin e teknologjive të reja dhe inovative që mund të përmirësojnë efikasitetin dhe të ulin kostot.

3. Përfitimet Sociale:

- a. **Punësimi dhe Zhvillimi Ekonomik:** Industria e përpunimit dhe seperimit të mbetjeve të shkëmbit gëlqeror të mermerizuar krijon vende pune dhe nxit zhvillimin ekonomik lokal, veçanërisht në zonat rurale ku shpesh ndodhen minierat dhe guroret.
- b. **Përmirësimi i Shëndetit Publik:** Reduktimi i mbetjeve dhe ndotjes kontribuon në përmirësimin e cilësisë së ajrit dhe ujit, duke ulur rrezikun e sëmundjeve për komunitetet lokale.
- c. **Rritja e Ndërgjegjësimit Mjedisor:** Përfshirja në praktika të qëndrueshme dhe riciklimi rrit ndërgjegjësimin mjedisor midis punonjësve dhe komunitetit, duke promovuar një kulturë më të përgjegjshme dhe të ndërgjegjshme ndaj mjedisit.

4. Përfitimet Operative:

- a. **Optimizimi i Procesit:** Përpunimi i mbetjeve mund të përmirësojë efikasitetin operacional të impiantit duke ulur sasinë e materialit që duhet të menaxhohet si

mbetje dhe duke siguruar materiale të perpunuara të cilësisë së lartë për proceset e prodhimit.

- b. **Menaxhimi i Mënyrës së Qëndrueshme të Mbetjeve:** Një qasje më e mirë ndaj menaxhimit të mbetjeve ndihmon në përmbushjen e rregulloreve dhe standardeve mjedisore, duke ulur rrezikun e gjobave dhe sanksioneve.

Përpunimi dhe seperimi i mbetjeve të shkëmbit gëlqeror të mermerizuar ofron një gamë të gjerë përfitimesh që kontribuojnë në një industri më të qëndrueshme dhe më efikase. Duke minimizuar ndikimet mjedisore, duke ulur kostot, dhe duke krijuar mundësi të reja ekonomike, këto procese ndihmojnë në promovimin e zhvillimit të qëndrueshëm dhe përmirësimin e cilësisë së jetës për komunitetet lokale dhe të ardhmen tonë globale.

4. VENDNDODHJA E IMPIANTIT PËR PERPUNIMIN DHE SEPERIMIN E SHKËMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR

Impianti i perpunimit dhe seperimit të shkëmit gëlqeror të mermerizuar me të gjitha pajisjet përcjellëse është planifikuar të vendoset në zonen e shfrytëzimit që e posedon kompania në ngastren kadastrale me nr. 02202-0 në zonën kadastrale Rahovec.

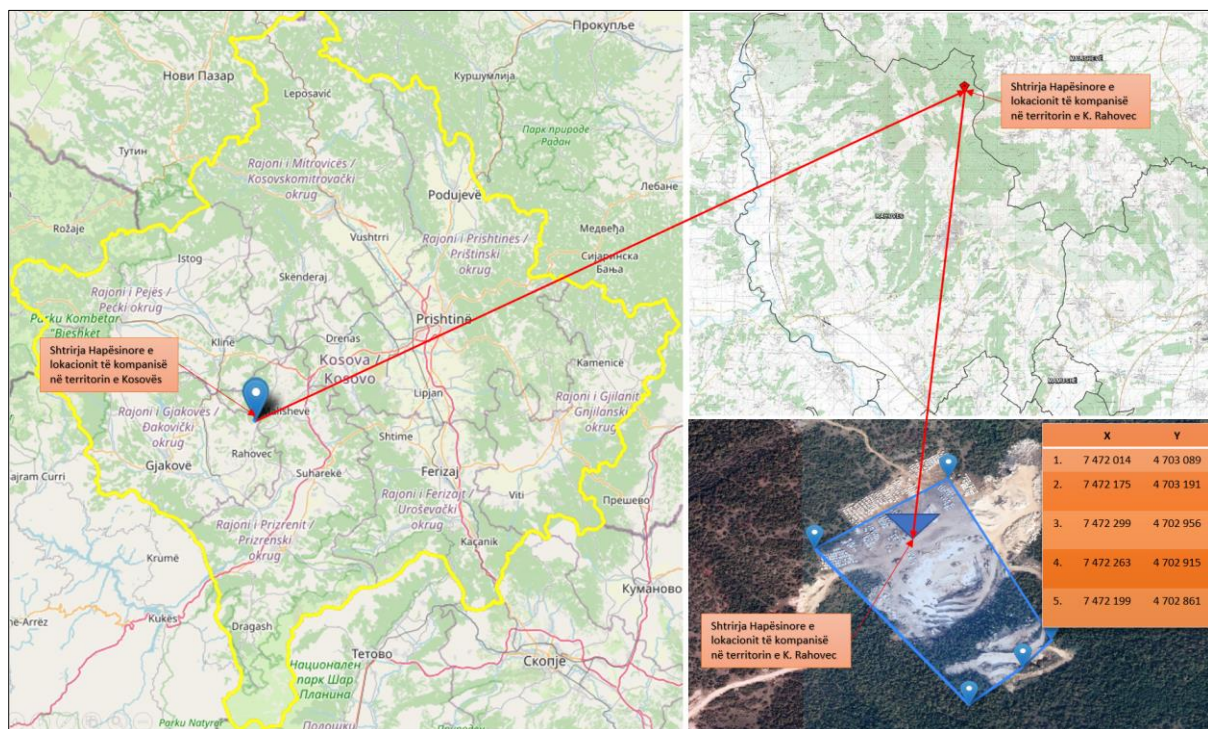


Figura 3 Shtrirja hapësinore e Lokacionit të Impiantit të perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gëlqeror të mermerizuar



Figura 4 Parcelat ku është planifikuar vendosja e Impiantit për riciklimin e mbeturinave nga ndërtimi dhe demolimi



Figura 5 Lokacioni i Planifikuar për vendosjen e Impiantit të Perpunitimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar

Ne afërsi të lokacionit ku është planifikuar ndërtimi Impiantit të Therrmimit dhe Seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar nga kompania " GREEN POWER" SH.P.K. nuk ka shtëpi të banimit, shtëpите me të afërta ndodhen mbi 2 kilometra ndërsa në rrethine e lokacionit ndodhen biznese të ngjashme si gurore, zona të shfrytëzimit ejt por edhe ato ndodhen në largësi mbi 800 metra, dhe se nuk ka pasur ndonjë pengesë apo mosmarrëveshje me kompanitë tjera.

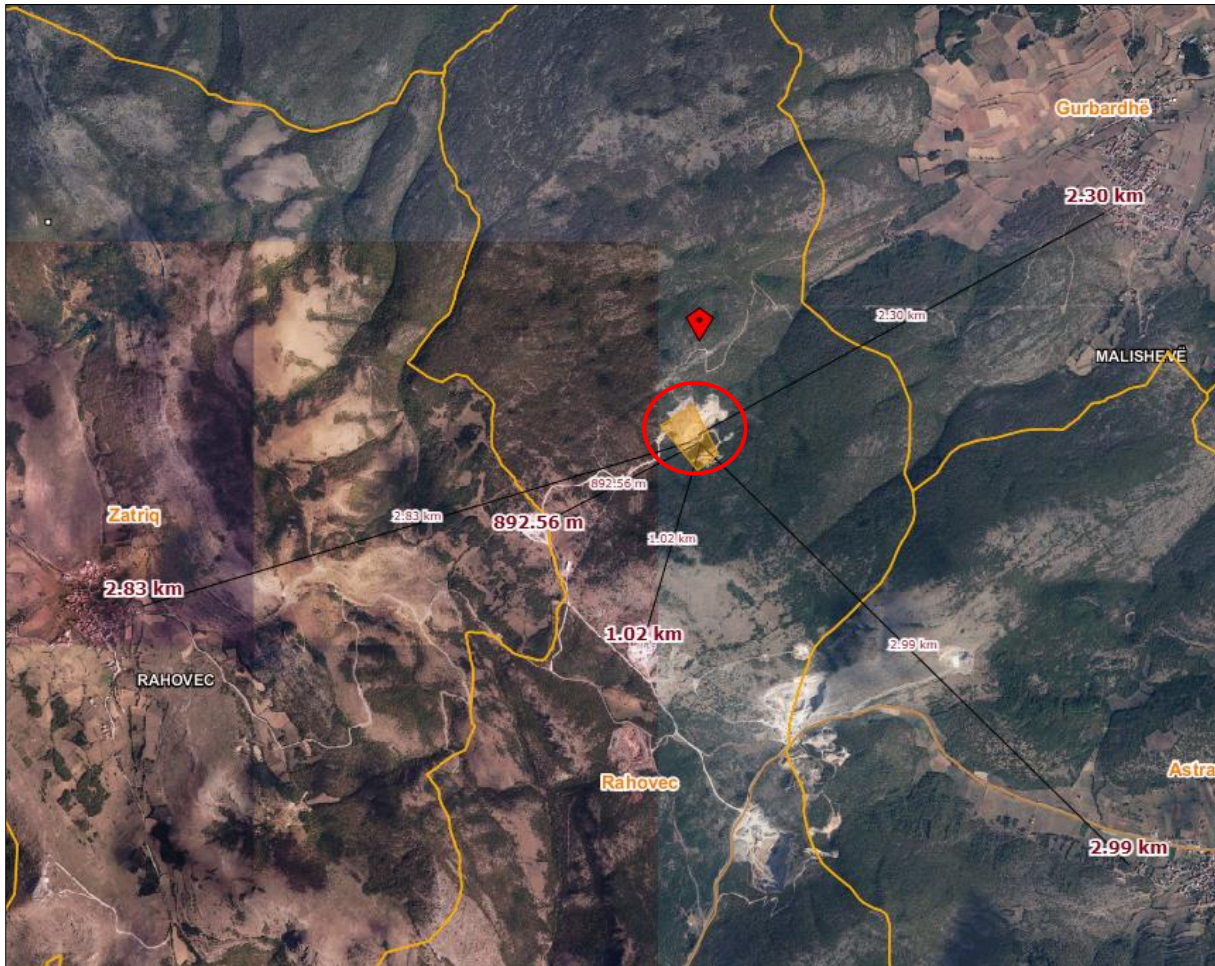


Figura 6 Lokacioni i planifikuar për ngritjen e Impiantit të Perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar në raport me kompanitë tjera dhe shtëpите e banimit

4.1 Përshkrimi i veçorive Fizike të Projektit

Impianti do të ndërtohet në parcelën me numër 02202-0, zona kadastrale Rahovec. Kjo zonë është e përshtatshme për aktivitete minerare - industriale dhe ndodhet në një largësi mbi 8 km nga qendra e Komunes së Rahovecit për të minimizuar ndikimin në komunitet.

Sipërfaqja e impiantit të përpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror përfshin një hapësirë të vogël për instalimin e makinerive, depozitimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar dhe atij të përpunuar, si dhe për infrastrukturën e nevojshme administrative dhe logjistike.

Impianti për përpunimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar: Impianti përmban makineritë dhe pajisjet kryesore për përpunim dhe seperim të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, i cili përfshinë:

- Linjat e perpunimit te shkembit gelqeror te mermerizuar dhe pajisjet e sajë .
 - **Depozitat për materialin e pa perpunuar:** Hapësira ku grumbullohen copzat e mbetjeve nga shkambi gelqeror i mermerizuar para se të hyjnë në procesin e perpunimit dhe seperimit.
 - **Depozitat për Produktet e seperuara:** Hapësira për materialet e seperuara që janë gati për t'u shitur ose për t'u transportuar për përdorim të mëtejshëm.
 - **Pjesa për Mirëmbajtjen e Pajisjeve:** Një hapësirë e dedikuar për mirëmbajtjen dhe riparimin e pajisjeve dhe makinerive të përdorura në procesin e perpunimit dhe seperimit.
 - **Makineritë e Perpunimit dhe Seperimit:** Pajisje të specializuara për thërrmimin dhe ndarjen e materialeve te cilat formohen nga mbetjet e shkembit te gurit gelqeror te mermerizuar.
 - **Sistem i Avancuar i Filtrimit të Ajrit:** Sistem për reduktimin e ndotjes së ajrit dhe minimizimin e pluhurit që mund të gjenerohet gjatë procesit të thërrmimit dhe ndarjes.
 - **Sistem i Menaxhimit të Ujit:** Pajisje për menaxhimin dhe riciklimin e ujit të përdorur gjatë procesit të thërrmimit dhe pastrimit të materialeve.
 - **Parkingu dhe Hapësirat për Ngarkim/Shkarkim:** Hapësira të mjaftueshme për parkimin e automjeteve të punës, si dhe për ngarkimin dhe shkarkimin e materialeve të perpunuara dhe seperuara.
 - **Rruga e Hyrjes dhe Daljes:** Infrastrukturë rrugore për të siguruar hyrjen dhe daljen e sigurt të automjeteve që transportojnë mbetjet nga shkembite gelqeror te mermerizuar.
 - **Masat e Sigurisë për Stafin:**
 - ✓ Pajisje mbrojtëse personale (PPE) për stafin.
 - ✓ Trajnime të rregullta për sigurinë në punë.
 - ✓ Sistemet e evakuimit emergjent dhe shenjat e qarta të udhëzimeve.
 - **Mbrojtja nga Zjarri:** Sisteme të avancuara për parandalimin dhe shuarjen e zjarrit, duke përfshirë sensorët e zjarrit, detektorët e tymit dhe aparatet e shuarjes së zjarrit.
- Këto veçori fizike sigurojnë që impianti të jetë funksional, i sigurt dhe i përshtatshëm për operacionet e perpunimit dhe seperimit te mbetjeve nga shkembite gelqeror te mermerizuar, duke respektuar standardet mjedisore dhe të sigurisë.

4.2 Përshkrimi i Veçorive Kryesore të Fazës Operative të Impiantit të perpunimit dhe seperimit të shkembit gelqeror te mermerizuar

a. Pranimi dhe Inspektimi i mbetjeve nga shkembite gelqeror te mermerizuar

Inspektimi Fillestar: Mbetjet te cilat pranohen nga zona e shfrytezimit te shkembit gelqeror te mermerizuar do të inspektohen për të siguruar që ato janë të përshtatshme për perpunim dhe separim dhe nuk përmbajnë materiale të rrezikshme apo kontaminuese.

b. Thërrmimi dhe seperimi

Thërrmimi: Materiali i pranuar do të kalojnë nëpër makineritë e thërrmimit për të reduktuar madhësinë e tyre dhe për të përgatitur materialet për procesin e mëtejshëm të ndarjes.

Seperimi: Materialet e thërrmuara do të kalojnë nëpër pajisje të specializuara për ndarjen e materialeve bazuar në përbërjen dhe madhësinë e tyre.

Ndarja do të bëhet në fraksione:

Tabela 1 Tabela e madhësisë së fraksioneve të prodhuara nga perpunimi dhe seperimi i shkëmbit gelqeror të mermerizuar

Nr.	Fraksionet	Granulometria (mm)	Perqindja për m3
1.	I	0 – 4 (mm)	30 - 35
2.	II	4 - 8 (mm)	25 – 30
3.	II	8 – 16 (mm)	23 – 25
4.	IV	16 – 31.5 (mm)	17 - 20

c. Depozitimi dhe Magazinimi

Depozitimi i materialit të perpunuar: Materialet e përfunduara do të depozitohen në hapësira të dedikuara për magazinimin e fraksioneve.

d. Transporti dhe Shitja

Transporti i materialit: Materialet e perpunuara dhe seperuara do të ngarkohen në automjete të përshtatshme për transport dhe do të dërgohen tek klientët, përfshirë ndërtuesit, rrugët dhe kompani të tjera që përdorin materiale të shkëmbit gelqeror të mermerizuar.

Marketingu dhe Shitjet: Impianti do të ketë një ekip të dedikuar për marketingun dhe shitjen e produkteve të prodhuara nga perpunimi i shkëmbit gelqeror të mermerizuar.

e. Menaxhimi i Mbeturinave dhe Efikasiteti Operativ

Menaxhimi i Mbeturinave: Gjatë procesit të perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, do të krijohen disa mbeturina të cilat nuk mund të riciklohen. Këto mbeturina do të menaxhohen në mënyrë të përgjegjshme, duke u dërguar në vendgrumbullime të licencuara apo duke u përpunuar më tej sipas rregulloreve mjedisore.

Efikasiteti Operativ: Për të siguruar një operim të qëndrueshëm dhe efikas, impianti do të përdorë teknologji me të reja dhe moderne dhe praktika të mira menaxheriale. Kjo përfshin përdorimin e sistemeve të avancuara për monitorimin e procesit, mirëmbajtjen e pajisjeve dhe trajnimin e rregullt të stafit.

f. Masat e Sigurisë dhe Mbrojtjes së Mjedisit

Siguria e Punëtorëve: Puna në impiant do të kryhet duke respektuar të gjitha rregulloret e sigurisë në punë. Punëtorët do të pajisen me pajisje mbrojtëse personale (PPE) dhe do të ndjekin procedurat e sigurta të punës.

Mbrojtja e Mjedisit: Impianti do të zbatojë masat për minimizimin e ndikimit në mjedis, përfshirë përdorimin e sistemeve të filtrimit të ajrit për të reduktuar ndotjen dhe menaxhimin e duhur të ujërave të përdorura. Përpjekje të vazhdueshme do të bëhen për të përmirësuar eficiencën energjetike dhe për të reduktuar mbetjet e pa riciklueshme.

g. Trajnimi dhe Zhvillimi i Stafit

Trajnime të Rregullta: Stafi do të marrë trajnime të rregullta për të siguruar njohuri dhe aftësi të përditësuara në lidhje me teknologjitë e reja dhe praktikatat më të mira në industrinë minerare.

Zhvillimi Profesional: Investime në zhvillimin profesional të stafit për të ngritur nivelin e shërbimit dhe për të përmirësuar efikasitetin e përgjithshëm të impiantit.

Këto veçori kryesore të fazës operative të impiantit të përpunimit dhe separeimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar sigurojnë një proces të qëndrueshëm, efikas dhe miqësor me mjedisin, duke mbështetur qëllimin për të minimizuar mbetjet dhe për të promovuar ri-përdorimin e materialeve në sektorin e ndërtimit dhe infrastrukturës.

h. Lënda e pare dhe lënda ndihmëse

Lënda e parë janë guret dhe copëzat që mbështeten nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar, ndërsa si lënda kryesore ndihmëse do të jetë energjia elektrike dhe uji për ulejje dhe ndotjes nga pluhuri.

4.3 Përshkrimi detaj i procesit teknologjik

Procesi teknologjik për përpunimin dhe separeimin e copëzave të gurëve të mbetjeve nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar është një seri hapash të ndërlidhur që synojnë të maksimizojnë përdorimin e materialeve të mbetura dhe të minimizojnë ndikimin mjedisor. Ky proces përfshin disa faza, nga grumbullimi dhe transporti deri te përpunimi final dhe paketimi.

Faza e Parë: Grumbullimi dhe Transporti i Mbetjeve

- **Vendi i Përpunimit:** Mbetjet mbledhen në vendin e përpunimit të mermerit. Këto mbetje përfshijnë copëza të mbetura nga prerjet dhe përpunimi fillestar i gurit.
- **Klasifikimi Fillestar:** Mbetjet klasifikohen fillimisht sipas madhësisë dhe përbërjes për të lehtësuar transportin dhe përpunimin e mëtejshëm.
- **Mjete Transporti:** Mbetjet transportohen në impiantin e përpunimit me mjete të specializuara transporti, si kamionë të pajisur me pajisje për ngarkim dhe shkarkim të materialit.

Faza e Dytë: Thërrmimi Fillestar

- **Makineritë Thërrmuese:** Blloqet e mbetura kalojnë nëpër makineritë thërrmuese fillestare për t'u copëtuar në fragmente më të vogla. Kjo fazë është kritike për përgatitjen e materialit për proceset e mëtejshme.
- **Përcaktimi i Madhësisë:** Materiali i thërrmuar ndahet sipas madhësisë duke përdorur shta vibruese. Fragmentet e mëdha kthehen për thërrmim të mëtejshëm.

Faza e Tretë: Separimi

- Ndarja në fraksione nga separeimi
- Sperkatja me Ujë: Fragmentet e gurit sperkatën me ujë për të hequr pluhurat dhe papastërtitë sipërfaqësore.

Faza e Katërt: Thërrmimi Dytësor dhe Bluhja

- **Makineritë Thërrmuese Sekondare:** Fragmentet kalojnë nëpër makineri thërrmuese sekondare për t'u thërrmuar edhe më shumë, duke arritur madhësinë e dëshiruar për bluhje.
- **Mullinj të Specializuar:** Fragmentet e thërrmuara bluhet në mullinj të specializuar për të arritur një bluhje të njëtrajtshme. Kjo fazë siguron përmasa të përshtatshme për përdorimet e ndryshme industriale.

Faza e pestë: Separimi Përfundimtar dhe Paketimi

- **Sita të Specializuara:** Materiali kalon nëpër sita të specializuara për ndarjen përfundimtare sipas madhësisë dhe cilësisë.
- **Testimi i Materialit:** Materiali kalon nëpër një kontroll rigoroz të cilësisë për të siguruar që plotëson standardet e kërkuara për përdorim industrial.

Procesi teknologjik i përpunimit dhe separimit të copëzave të gurëve të mbetjeve nga shkëmbi gëlqeror i mermerizuar përfshin një seri hapash të ndërlydhur që sigurojnë përdorimin efektiv dhe efikas të materialeve të mbetur. Ky proces jo vetëm që minimizon ndikimin mjedisor, por gjithashtu maksimizon vlerën ekonomike të materialeve të ricikluara, duke kontribuar në një industri më të qëndrueshme dhe më efikase.

4.4 Përlllogaritja sipas llojit dhe sasisë të mbetjeve dhe emetimeve të pritura gjatë fazës së ndërtimit dhe operimit

Emetimet e pritura gjatë fazës së ndërtimit dhe operimit të një impianti për përpunimin e shkëmbit gëlqeror të mermerizuar mund të ndahen në dy kategori kryesore: emetimet gjatë ndërtimit dhe emetimet gjatë operimit.

Këto emetime përfshijnë ndotës të ndryshëm të ajrit, të tokës dhe ndotës akustik si më poshtë:

Faza e Ndërtimit:

1. Pluhuri dhe Partikulat (PM10 dhe PM2.5)

Aktivitetet si gërmimi, ngarkimi dhe shkarkimi i materialeve, si dhe ndërtimi i strukturave mund të shkaktojnë emetimin e pluhurit dhe partikulave të imta në ajër.

2. Gazrat Serë (CO₂, CH₄, N₂O)

- Përdorimi i makinerive të rënda dhe pajisjeve të ndërtimit që punojnë me naftë ose benzinë çon në emetimin e gazrave serë, kryesisht dioksidi i karbonit (CO₂).

3. Emetimet nga Automjetet (NO_x, CO, HC)

Automjetet e ndërtimit dhe transportit që përdoren për të lëvizur materialet dhe pajisjet prodhojnë okside azoti (NO_x), monoksid karboni (CO) dhe hidrokarbure (HC).

4. Zhurma dhe Vibrimet

Aktivitetet e ndërtimit prodhojnë zhurmë dhe vibrime që mund të ndikojnë negativisht në cilësinë e jetës në zonat e afërta dhe të kenë ndikime shëndetësore për punonjësit.

Faza e Operimit:

1. Pluhuri (PM10 dhe PM2.5)

Procesi i therrimit dhe seperimit, shoshitjes dhe transportit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar mund të gjenerojë pluhur në ajër.

2. Gazrat Serë (CO₂, CH₄, N₂O)

Operacionet e impiantit, përfshirë përdorimin e makinerive dhe pajisjeve përpunuese, do të rezultojnë në emetimin e gazrave serë.

3. Emetimet nga Makineritë e Përpunimit (NO_x, CO, HC)

Pajisjet e përdorura për përpunim dhe seperim të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, si shtypëset dhe grirëset, emetojnë okside azoti (NO_x), monoksid karboni (CO) dhe hidrokarbure (HC) në ajër.

4. Ndotja Akustike

Operacionet e vazhdueshme të pajisjeve dhe makinerive të impiantit gjenerojnë zhurmë që mund të ndikojë në zonat përreth.

Masa për Reduktimin e Emetimeve

1. Kontrolli i Pluhurit

Përdorimi i ujit për të lagur sipërfaqet dhe materialet e përpunuara për të reduktuar pluhurin. Instalimi i sistemeve të filtrimit të ajrit dhe përdorimi i pajisjeve me kapacitet të ulët për emetimin e pluhurit.

2. Pajisje me Emisione të Ulëta

Përdorimi i makinerive dhe pajisjeve me standarde të larta për kontrollin e emetimeve. Mirëmbajtja e rregullt e pajisjeve për të siguruar funksionimin efikas dhe të pastër.

3. Reduktimi i Zhurmës

Përdorimi i mbrojtësve akustikë dhe barriera për të reduktuar përhapjen e zhurmës. Planifikimi i operacioneve në orare që minimizojnë ndikimin tek komunitetet lokale.

4. **Uji:** Shfrytëzimi i ujit do të përdoret në sasi shumë të vogël për uljen e pluhurave si në përpunim dhe seperim e po ashtu edhe për rruget dhe sipërfaqet manipuluese. Po ashtu uji do të përdoret edhe për pastrimin e makinerive, nevojat sanitare e higjienike të administratës si dhe ujitjen e sipërfaqeve manipuluese gjatë kohërave të thata dhe shume të nxehta për ndalimin e ngritjes së pluhurave në ajër. Ndikimi kryesor i ndotjes së ujerave janë shkarkimet e ujerave të pa trajtuara në mungesë të impianteve por në rastin në fjalë projektuesi ka parapare trajtimin e ujerave të ndotura nga e gjithë kompania.

5. **Dheu** – duke konsideruar kapacitetet e projektuara të therrimit dhe seperimit të mbetjeve nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar, kanalet si dhe si rezultat i investimit adekuat në makineri të reja nuk do të kemi ndikime të mëdha në dhe ndërsa ujerat sipërfaqësorë largohen në mënyrë të kontrolluar dhe se nuk shkarkohen në ujera nëntokësore, ku një pjesë e tyre largohen në mënyrë natyrore ndërsa një pjesë tjetër do të trajtohet në sedimentues dhe përsëri do të merret për shfrytëzim dhe mund të konstatohet se ndikimet në kualitetin e dheut dhe nën të janë minimale.

6. **Flora dhe Fauna** – Ky aktivitet në aspektin e ndikimeve fizike në florë dhe faunë është minimal. Nuk parashihen ndikime të theksuara në florë dhe faunë për arsye se në atë

zone nuk ka zhvillim të madh të florës dhe faunës, spese gjendet zona e shfrytëzimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar

7. **Ndikimet sociale dhe ekonomike** – Mund të thuhet se ky aktivitet nuk do të paraqes ndonjë ndikim negativ në komunitetin lokal. Përkundrazi, priten efekte pozitive, ku do të hapen vende të reja të punës. Ky Projekt pritet të ndikoj pozitivisht në ekonominë Vendore dhe lokale të Komunës së Rahovecit.

Menaxhimi dhe reduktimi i emetimeve gjatë fazës së ndërtimit dhe operimit të impiantit të përpunimit dhe seperimit të mbetjeve nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar për të minimizuar ndikimin mjedisor dhe për të përmirësuar cilësinë e jetës për punonjësit dhe komunitetet lokale.

5. PËRSHKRIMI I ALTERNATIVAVE TË ARSYESHME PËR NDËRTIMIN E IMPIANTIT TË PËRPUNIMIT DHE SEPERIMIT TË SHKËMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR

Për të ndërtuar një impiant për përpunim dhe therrmim të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të shqyrtohen disa alternativa të arsyeshme. Këto alternativa duhet të marrin parasysh aspektet mjedisore, teknologjike, ekonomike dhe sociale për të siguruar një zgjidhje të qëndrueshme dhe efektive.

Më poshtë janë disa alternativa të arsyeshme për ndërtimin e impiantit të përpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar:

Kur planifikoni ndërtimin e një impianti për përpunimin dhe separimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të shqyrtohen disa alternativa të arsyeshme për të siguruar që projekti të jetë ekonomikisht i qëndrueshëm, mjedisor dhe teknologjikisht efikas. Më poshtë janë përshkruar pesë alternativa të arsyeshme për ndërtimin e këtij impianti:

Alternativa 1: Impianti i Kombinuar në Vendin e Nxjerrjes së shkëmbit gelqeror të mermerizuar

Ndërtimi i impiantit direkt në vendin e nxjerrjes së mermerit për të përpunuar dhe separuar mbetjet në vend.

Avantazhet

- **Reduktimi i Kostove të Transportit:** Duke eliminuar nevojën për të transportuar mbetjet në një vend të veçantë për përpunim, kostot e transportit dhe ndikimi mjedisor i tyre minimizohen.
- **Efikasiteti Operativ:** Materiali mund të përpunohet menjëherë pas nxjerrjes, duke përmirësuar efikasitetin operacional.
- **Reduktimi i Mbetjeve në Vend:** Menaxhimi i mbetjeve në vend ndihmon në mbajtjen e vendit të nxjerrjes të pastër dhe të organizuar.

Disavantazhet

- **Kufizime Hapësinore:** Vendi i nxjerrjes mund të ketë hapësirë të kufizuar për ndërtimin e një impianti të plotë për përpunim.

- **Ndikimi në Mjedis:** Aktivitetet e përpunimit mund të kenë ndikime shtesë mjedisore në zonën e nxjerrjes.

Alternativa 2: Impianti në Zonë Industriale

Ndërtimi i implantit në një zonë të caktuar industriale larg vendit të nxjerrjes.

Avantazhet

- **Infrastrukturë e Zhvilluar:** Zonat industriale zakonisht kanë infrastrukturë të zhvilluar, përfshirë rrugë të mira, energji elektrike dhe ujë.
- **Lehtësi e Menaxhimit të Mbetjeve:** Të qenit në një zonë industriale mund të lehtësojë menaxhimin e mbetjeve dhe përpunimin e tyre në bashkëpunim me impiante të tjera.

Disavantazhet

- **Kosto e Lartë e Transportit:** Transporti i materialit nga vendi i nxjerrjes në impiantin industrial rrit kostot dhe ndikimin mjedisor.
- **Ndikimi në Trafik:** Shtimi i trafikut të kamionëve mund të shkaktojë probleme në zonat urbane dhe industriale.

Alternativa 3: Impianti i Lëvizshëm

Përdorimi i pajisjeve të lëvizshme për përpunimin dhe separimin e mbetjeve direkt në vendin e nxjerrjes ose afër tij.

Avantazhet

- **Fleksibilitet i Lartë:** Pajisjet e lëvizshme mund të zhvendosen lehtë nga një vend në tjetrin, duke ofruar fleksibilitet në operacionet e nxjerrjes.
- **Reduktimi i Kostove të Transportit:** Materiali mund të përpunohet direkt në vendin e nxjerrjes, duke ulur kostot e transportit.

Disavantazhet

- **Kufizime të Kapacitetit:** Pajisjet e lëvizshme mund të kenë kapacitet më të kufizuar krahasuar me impiantet stacionare.
- **Ndikimi në Cilësi:** Cilësia e përpunimit mund të jetë më e ulët se ajo e arritur në impiantet stacionare me teknologji të avancuar.

Alternativa 4: Impianti i Vogël për Komunitetin Lokal

Ndërtimi i një impianti të vogël për përpunimin dhe separimin e mbetjeve për të plotësuar nevojat e komunitetit lokal.

Avantazhet

- **Përfitime për Komunitetin:** Impianti mund të krijojë vende pune dhe të nxisë zhvillimin ekonomik lokal.
- **Reduktimi i Mbetejeve Lokale:** Impianti mund të ndihmojë në menaxhimin e mbetjeve të krijuara nga industrinë lokale të mermerit.

Disavantazhet

- **Kufizime të Kapacitetit:** Impianti i vogël mund të ketë kapacitet të kufizuar për përpunimin e sasive të mëdha të mbetjeve.
- **Kosto të Larta Fillestare:** Investimi fillestar mund të jetë i lartë për një komunitet të vogël.

Secila nga këto alternativa ka avantazhe dhe disavantazhe të vetat. Zgjedhja e alternativës më të përshtatshme varet nga faktorë të tillë si kushtet e vendndodhjes, buxheti, nevojat e komunitetit dhe ndikimet mjedisore. Një analizë e kujdesshme dhe planifikimi strategjik janë të nevojshme për të siguruar që impianti për përpunimin dhe separimin e mbetjeve të shkëmbit gëlqeror të mermerizuar të jetë i suksesshëm dhe i qëndrueshëm.

6. GJENDJA AKTUALE E MJEDISIT

Ndotja e mjedisit është një problem mjaftë serioz dhe është prezent pothuaj se kudo ne vendet që ka pasur zhvillim të industrisë. Ky problem është edhe në Kosovë, po o ashtu edhe në komunën e Rahovecit. Ndotja më e madhe bëhet me lëshimin e ujërave të zeza nga kanalizimet e vendbanimeve si dhe nga objektet industriale direkt në lumenj. Gjithashtu hedhja e mbeturinave të ngurta pranë rrugëve dhe lumenjve përbën një problem të madh. Në veri të Rahovecit në kufi me Malisheven, në bjeshket e Zatriqit behen disa eksploatime të shkëmbinjeve gëlqerore të cilat ndikojnë me emitimin e grimcave pezull në atmosferë dhe në mjedisin e komunës, kjo zonë pritet të marrë statutin e zonës industriale. Ndërsa shqetësues për komunën e Rahovecit janë guroret të hapura në pjesën lindore dhe veri-lindore të komunës, pasi që kanë një afërsi me vendbanimin kryesor të qytetit. Ndotja e ajrit - Rahoveci me pozitën e përshtatshme gjeografike që ka, larg shkaktarëve kryesorë të ndotjes në nivel të Kosovës, mund të konsiderohet ndër komunat me cilësinë më të mirë të ajrit. Nuk ka stabilimente të industrisë së rëndë që do të mund të konsideroheshin si burim kryesor i ndotjes së ajrit. Edhe ato ndërmarrje publike, prodhuese apo shërbyese, që kanë funksionuar në sistemin e kaluar, sot ose nuk ekzistojnë fare ose funksionojnë me kapacitet të reduktuar, dhe nuk paraqesin burime të përfillshme të ndotjes. Bazuar në këto që u than më lartë mund të konkludojmë se burimet potenciale të ndotjes së ajrit në komunë, e veqanërisht në zonat urbane dhe vendbanimet me dendësi më të madhe të ndërtimit, janë:

- ✓ Trafiku dhe transporti
- ✓ Ndezjet për përfitim të energjisë për ngrohje
- ✓ Gjeneratorët për prodhim të energjisë
- ✓ Aktivitetet e ndërtimit
- ✓ Guroret e hapura për eksploatim të cilat ndodhen kryesisht në fshatin Zatriq dhe në Hoçë të Madhe

Komuna nuk disponon me mjete për matjen e sasisë së ndotjes, prandaj si nevojë e ngutshme shtrohet nevoja për pajisje me qëllim të matjes së ndotjes që shkaktojnë operatorët industrialë gurëthyesit si dhe qarkullimi i automjeteve në zonën urbane dhe përgjatë magjistralës Pejë Rahovec-Prizren.

Trafiku dhe transporti - Sistemi aktual i transportit në Kosovë konsiderohet ndër shkaktarët e problemeve të ndotjes për shkak të rritjes së madhe dhe mungesës së formave tjera të transportit të mallërave, respektivisht, mosfunksionimit të transportit të mirëfilltë hekurudhor. Problem tjetër paraqet vjetërsia e mjeteve të transportit të mallërave dhe automjeteve tjera, dhe moszbatimi i përpiktë i ligjit për kontrollimin e gjendjes teknike të tyre.

Ne komunën e Rahovecit ndotja nga transporti nuk ndihet shume e sidomos pas hapjes se autostrades Ibrahim Rugova.

Ndotja e ujit – Ndotja e ujërave sipërfaqësore në lumenjtë e Kosovës, sikurse edhe në Komunën e Rahovecit, është si pasojë e shkarkimit të ujërave të zeza dhe atyre industriale të pa trajtuara paraprakisht si dhe hedhja e mbeturinave të amvisërisë në ambientet ujore. Këto dukuri negative janë të shprehura sidomos në viset e ulëta fushore aty edh ku ka shtrirje aktiviteti njerëzor.

Në bazë të klasifikimit të cilësisë së ujërave në komunën e Rahovecit janë prezentë tri shkallë të ndotjes. Në shkallën e parë që, nuk ka ndotje kimike dhe biologjike, janë lumenjtë që shtrihen nga 25 burimet deri në vendbanime. Shkallës IIa të ndotjes i takojnë të gjithë lumenjtë dhe prroskat e komunës së Rahovecit dhe shkallës IIb i takon Drini i Bardhë. Shkarkimi i ujërave të zeza në rrjedhjet lumore pa trajtim paraprak rritë shkallën e ndotjes së lumit. Mesatarisht çdo banor shkarkon $16.46 \text{ m}^3/\text{vit}$ ujëra të zeza. Në bazë të statistikave demografike numri i banorëve në Komunë është 90439 banorë (sipas të dhënave të Komunës për vitin 2010) atëherë $90439 \times 16.46 = 148,626 \text{ m}^3/\text{vit}$ ujëra të zeza ose 46 litër/sek pa llogaritur objektet industriale.

Vendbanimet nuk kanë të rregulluar kanalizimin, përveç 9 prej tyre, por fatkeqësisht edhe ato vendbanime pa trajtim paraprak ujërat e zeza i shkarkojnë në mjedise të pastra. Lumenjtë janë 27 pjesa më e atakuar nga ndotja ngase dominon logjika se lumi me masën e vet ujore bartë dhe largon gjithçka. Përveç ndotjes kimike të ujërave, ku ndotësit hynë si përbërës i ujit, është ndotja fizike nga mbeturinat që nuk treten dhe përhapen në shtratin e lumit, e disa transportohen. Mbeturinat e ngurta që janë organike, ndikojnë në ndotjen biologjike, që pas dekompozimit të tyre krijohen kushte të përshtatshme për jetesën e mikroorganizmave të ndryshëm, si dhe parazitëve që janë të dëmshëm për jetën e njeriut, florën dhe faunën që shtrihet përgjatë shtratit të lumit. Të gjitha këto lloje të ndotjeve i zvogëlojnë kushtet për botën e gjallë natyrore të ujërave. Shkarkimi i mbeturinave të ngurta është dukuri tjetër negative e lumenjve të Kosovës, por edhe të vendbanimeve të komunës. Kjo dukuri është e shprehur sidomos në ato vendbanime ku nuk është e organizuar mbledhja e mbeturinave.

Degradimi i lumenjve - Në bazë të dhënave komunale nxjerrja e inerteve ka shkaktuar degradim të shtretërve të lumenjve dhe, si pasojë ka ardhur deri të ndërrimi i rrjedhës natyrore të lumit, pastaj ndotjen dhe shkatërrim e biosferës në shtratin e lumit dhe përreth tij. Pasojat e shfrytëzimit të inerteve në mënyrë të pa planifikuar në shtretërit e lumenjve shkaktajnë edhe vërshime në tokat bujqësore. Operatorët legal dhe ilegal që veprojnë përgjatë shtratit të lumit Dri nga hyrja e lumit në zonat katastrale të Rahovecit në Mrasor e deri në dalje të saj në Krushë të Madhe, përveç në epigjeninë e kanjonit të Urës së Fshejtë, kanë degraduar sipërfaqe të mëdha të tokave bujqësore si dhe është shkatërruar shtrati i lumit me 403.9 ha si dhe mbeturina të ngurta me rreth 25 ha jo vetëm në shtretërit e lumenjve por edhe në zonat lumore. Vet rritja e bimëve të larta, pengesat natyrore dhe ato antropogjene, kanë ndikuar negativisht në rrjedhën natyrore të lumit. Sipërfaqja ujore në komunën e Rahovecit, në bazë të vërtetimeve dhe në bazë të analizave të bëra në GIS, si dhe nga burimet e Agjencionit Katastral të Kosovës është: sipërfaqja ujore e lumenjve rreth 490 ha prroskave 2.5

ha dhe kanaleve ujore 2.2 ha. Këto sipërfaqe ujore kanë pësuar ndryshime për shkak të uzurpimeve të shtratit të lumenjve, shkatërrimit inteziv nga nxjerrja e zhavorreve dhe për shkak të mbjelljes së bimëve të larta nga fermerët që kanë pronat përgjatë shtratit të lumit. Krijimi i fyteve shkakton edhe vërshime të tokave bujqësore. Mbeturinat janë prezent në të gjithë lumenjtë e Komunës.

Ndotja e tokës dhe degradimi i tokës - Degradimet janë dukuri edhe në komunën e Rahovecit në forma të ndryshme: Nxjerrja e inerteve përgjatë shtratit të Lumit Drini i Bardhë, Gurthyesve si dhe hedhja e mbeturinave të amvisrisë si dhe ato të ngurta në pjesë të ndryshme të territorit të komunës. Degradimet me të ndjeshme në komunën e Rahovecit janë prezentë përgjatë shtratit të Lumit Drini i Bardhë. Operimet ilegale dhe legale në nxjerrjen e zhavorrit kanë shkaktuar dëme si në tokat bujqësore ashtu edhe ndotje të ujërave dhe në habitatin e shtratit të lumit. Sipërfaqet e tokave që kanë pësuar degradim, si pasojë e shfrytëzimit të pa kontrolluar të materialeve inerte ka pasoja të rënda mjedisore. Në bazë të vizitave në terren janë identifikuar këto dukuri në këto vendbanime: Kramovik, Qiflak, Dabidol, Dejnë, Ratkoc, Radostë, Xërxë dhe Krush e Madhe. Në këto zona kadastrale janë degraduar rreth 400 ha tokë buke. Dukuri e degradimit të mjedisit janë edhe gurthyesit që operojnë në veri të Rahovecit, përgjatë magjistrale Rahovec-Malishevë.

Dukuri negative e dëmtimit dhe degradimit të pyjeve është edhe prerja ilegale e pyjeve, që si pasojë rritë sipërfaqet e zhveshura dhe inicon proceset negative të erozionit dhe vërshimeve. Përkujdesja e vogël ndaj pyjeve ka për pasojë edhe paraqitjen e sëmundjeve dhe insekteve, pastaj kalbja e drunjtëve në formacionet e bungut etj. Mjedisi jo i pastër dhe hedhja e mbeturinave të ngurta janë prezent në vendbanimet e komunës ku janë krijuar deponi ilegale që kanë pasoja për botën bimore dhe shtazore, si dhe në vetë mjedisin ku jeton njeriu. Gjatë hulumtimeve në terren janë vënë re pika degradimi edhe pranë shtretërve të lumenjve dhe në pjesë të ndryshme të tokave. Ndotja nga zhurma - Trafiku dhe transporti rrugor, gjeneratorët, veprimtaritë e ndryshme të punës si aktivitetet e ndërtimit, gurëthyesit janë burime potenciale të zhurmës të cilët ndikojnë në uljen e kualitetit të jetës në vendbanime.

Vërshimet - Komuna e Rahovecit është e pasur me burime ujore. Nëpër territorin e komunës së Rahovecit kalon Drini i Bardhë i cili mbledh të gjitha rrjedhat burimore të këtij territori. Kjo zonë është e rrezikuar nga vërshimet si pasojë e faktorit natyror dhe atij antropogjen. Degradimet e shtratit të lumit, si pasojë e nxjerrjes ilegale të rërës nga shtati i lumit, si dhe nga tokat bujqësore përreth shtratit të lumit janë direkt të ekspozuara vërshimeve. Bimët e vetritura në pellgun lumor si dhe hedhja e mbeturinave të ngurta krijojnë rrezik permanent të të mirave materiale të bujqësisë infrastrukturës dhe vendbanimeve. Nga Kramoviku e deri në Krushë të Madhe janë identifikuar një numër i madh i pikave të nxehta që janë në rrezik të vërshimeve të tokave bujqësore. Me rreth 30 km gjatësi të Drinit të bardhë, sa kalon nëpër komunën e Rahovecit, rreth 1500 ha janë të rrezikuara nga vërshimet, pa llogaritur se kjo vijë ujore është edhe kufi ndarës në mes komunës së Rahovecit dhe komunave fqinje Gjakovë e Prizren, ku shtrihen edhe tokat më pjellore të Komunës së Rahovecit. Zonat e rrezikuara nga vërshimet që shtrihen përgjatë shtratit të lumit Drini i Bardhë janë: Xërxë, Malsi e Vogël, Gexha, Denji, Qifllaku dhe Kramoviku. Ndikimet në vërshime vijnë edhe nga degët e lumit të

Drinit të Bardhë dhe projet për shkak reshjeve të shpeshta intensive. Të rrezikuara nga vërshimet janë këto vendbanime: Fortesa, Sapniqi, Drenovci, Rahoveci, Apterusha, Zogishti, Retia, Brestovci, Hoqa e Vogel, Nagovci dhe Krusha e Madhe. (të dhëna Komunale).

Flora dhe Fauna

Gjendja e florës dhe faunës nuk është e kënaqshme, shkaktarë të kësaj gjendje janë: gjuetia e paligjshme dhe pa kriter, përndjekja dhe kapja e kafshëve me qëllim tregtie, shqetësimi i vazhdueshëm nga ana e njeriut, peshkimi i paligjshëm, prerja, djegia dhe dëmtimi i pyjeve, shkatërrimi i habitateve natyrore, ndikimi i urbanizmit, transportit dhe turizmit, etj. Zhvillimi veprimtarive të shumta dhe të ndryshme në natyrë, siç janë: ndërtimi i vendbanimeve, zhvillimi i turizmit malorë, prerja e pyjeve, gurrthyesit etj., shpeshherë janë bërë pa një kriter të qëndrueshëm për ruajtjen e natyrës. Ky shfrytëzim i natyrës dhe i vlerave të saja ka atakuar ekosistemet dhe diversitetin biologjik në masë të konsiderueshme.

6.1 Klima dhe Temperatura

Faktorët më të rëndësishëm të cilët ndikojnë në klimën e kësaj hapësire janë: pozita e përshtatshme gjeografike, largësia e vogël e Rahovecit nga Deti Adriatik (102 km deri te gryka e derdhjes së lumit Drinit të Bardhë në detin Adriatik), lartësia mesatare mbidetare (rreth 308 në luginën e lumit të Drinit të Bardhë te Krusha e Madhe dhe 1.039 në majen e Zatriqit, që do të thotë mesatarja 550 m në tërë sipërfaqen e komunës), barriera e malit të Shkozës, Zatriqit dhe Koznikut, zhvillimi i mirë i botës bimore dhe shtazore (livadhet, kullosat, të mbjellurat dhe pyjet) etj. Klima me tipare të mesme mesdhetare ndihet rreth lumit Drini i Bardhë si dhe në këto vendbanime: Krushë e Madhe, Celinë, Fortesë, Xerxë, Gexhë, Ratkoc dhe Çifllak. Ndikimet vërehen gjithashtu edhe rreth luginave të lumenjve, teracave liqenore, lumore dhe të cilat kodrat i mbrojnë prej erërave dimrore të veriut, ndërsa këto vendbanime janë: Reti, Apterushë, Hoça e Madhe, Hoça e Vogël, Brestoc, Rahovec, Bratotin, Dejnë, Pataçan i Epërm dhe i Ulët. Këto janë edhe pjesët më të ngrohta të Anadrinit. Klima me ndikim kontinental ndikon në malet e Koznikut, Zatriqit dhe Shkozës. Pasqyra e shkurtër e të dhënave meteorologjike për komunën e Rahovecit. Në Komunën e Rahovecit temperaturat mesatare vjetore janë 11,68 0C. Maksimumi absolut paraqitet në muajin Korrik prej 38,5 0C, ndërsa minimumi në muajin shkurt me -14,50C. Reshjet maksimale në Rahovec janë 1.047,2 mm, ndërsa minimale janë 609,9 mm. Mesatarja e reshjeve është 707.7mm. Të reshurat e dëborës janë më të mëdha në Rahovec dhe atë në muajin Janar. Ditë me borë në Rahovec janë mesatarisht 15,7 ditë. Rahoveci ka mesataren vjetore me mjegull prej 19. 7 ditë apo 5,4 %.

6.2 Karakteristikat Hidrografike

Në komunën e Rahovecit rrjeti hidrografik është relativisht i dendur. Kjo paraqet pasurinë natyrore të komunës dhe një ndër kushtet për ekzistencën e botës bimore dhe aktiviteteve njerëzore. Rrjetin hidrografik të komunës së Rahovecit e përbëjnë disa qindra burime, pusët, burime rrjedhëse dhe të qëndrueshme, si dhe projet.

Burimet – janë format të rëndësishme hidrografike. Në territorin e komunës së Rahovecit ka disa qindra burime periodike dhe të përhershme. Numri i madh i burimeve janë ato burime që burojnë në luginat e prockave – prrojeve dhe rrëzë kodrinve. Më së shumti ka burime në luginën e Rimnikut, lumit të Hoçës, Apterushës etj. Rëndësi të madhe ekonomike kanë burimet të cilat shtrihen në shpatet e luginave dhe shtratit të lumit, pastaj burimet të cilat paraqiten në kodrat terciare të neogjenit. Hulumtimet tregojnë se më së shumti ka burime karstike periodike dhe të përhershme. Burimet e këtilla gjenden në jugperëndim, veri dhe veri-perëndim, në rrëzë të malit Shkozës, Zatriq dhe Kaznik. Shtrirja e vendbanimeve është kryesisht përgjatë ujrrjedhave si dhe burimeve ujore si: Rahoveci, Hoça e Madhe, Zaçishti, Apterusha, Zatriqi, Drenoci, Senoci, Pastasella, Kramaviku e tjerë.

Tabela 3. Vendburimet Lumi Drini i Bardhë, edhe pse nuk buron në komunën e Rahovecit, të gjitha përroskat dhe lumenjtë derdhen në të. Nëpër komunën e Rahovecit, ky lum rrjedhë me një gjatësi prej 30 km dhe në pjesën më të madhe është edhe si kufi administrativ i komunave si: Prizrenit, Gjakovës, Malishevës dhe Klinës. Lumenjtë-përroskat të cilat derdhen në Drinin e Bardhë janë: lumi Ratkoc, Rimnik, Palluzhë, Hoçë etj. Për shkak të konfiguracionit të terrenit lugina e Drinit në komunën e Rahovecit është e gjerë rreth 2 deri 5 km. Ndërsa gjerësia mesatare e shtratit të lumit prej 50 deri 100 m, thellësia e shtratit të lumit është 1 deri 5 m. Hapësira nëpër të cilën kalon lumi është emru. Lumi Drini i Bardhë ka prerë masivin gëlqeror Gradishin, duke formuar Grykën (Kanonin) epigjenike atraktive në gjatësi prej 450 m. Në kanjon është ndërtuar Ura e Fshenjtë e cila është e gjatë 70 metra dhe lartësia prej harkut deri te shtrati i ujit është 30 m. Lumi i Hoçës buron në fshatin Hoçë të Madhe, në lartësi mbidetare 420 m, dhe rrjedh nëpër fshatin Brestoc, por para fshatit Brestoc bashkohet me degën e Babindolit dhe disa burime, ndërsa dhe derdhet në Drinin e Bardhë. Lumi Bellaja është dega e majtë e Drinit të Bardhë, me gjatësi 3 km, prej fshatit Fortesë deri te fshati Rogovë. Lumi Duhle buron në Rahovec dhe është i formuar nga tri burime (Duhlee, Vrellë dhe Sopot) dhe bashkohet me lumin e Rimnikut. Në harta topografike ky lum është i shënuar me emrin Gjegoja që do të thotë për popullin e kësaj ane është i pa njohur. Lumi Rimnik buron në rrëzë të malit Gërgavicë dhe në rrjedhjen e saj i merr disa burime të tjera. Ky lum ka rëndësi të madhe ekonomike për këtë anë. Lumi Rimnik gjatë rrjedhjes së vetë bashkohet me rrjedhën Duhllo dhe në fshatin Fortesë bashkohet me lumin e Sopniqit duke formuar kështu lumin Bellaja. Lumi Sopniq burimin e ka në rrëzë të malit të Drenocit dhe kalon nëpër fshatin Nushpal, Sopniq. Ky lum gjatë stinës së verës thahe dhe mund të quhet si lumi i Thatë. Duhet cekur se janë edhe disa lumenjprocka si: Ratkocit, Kramovikut, Palluzhës e tjera.

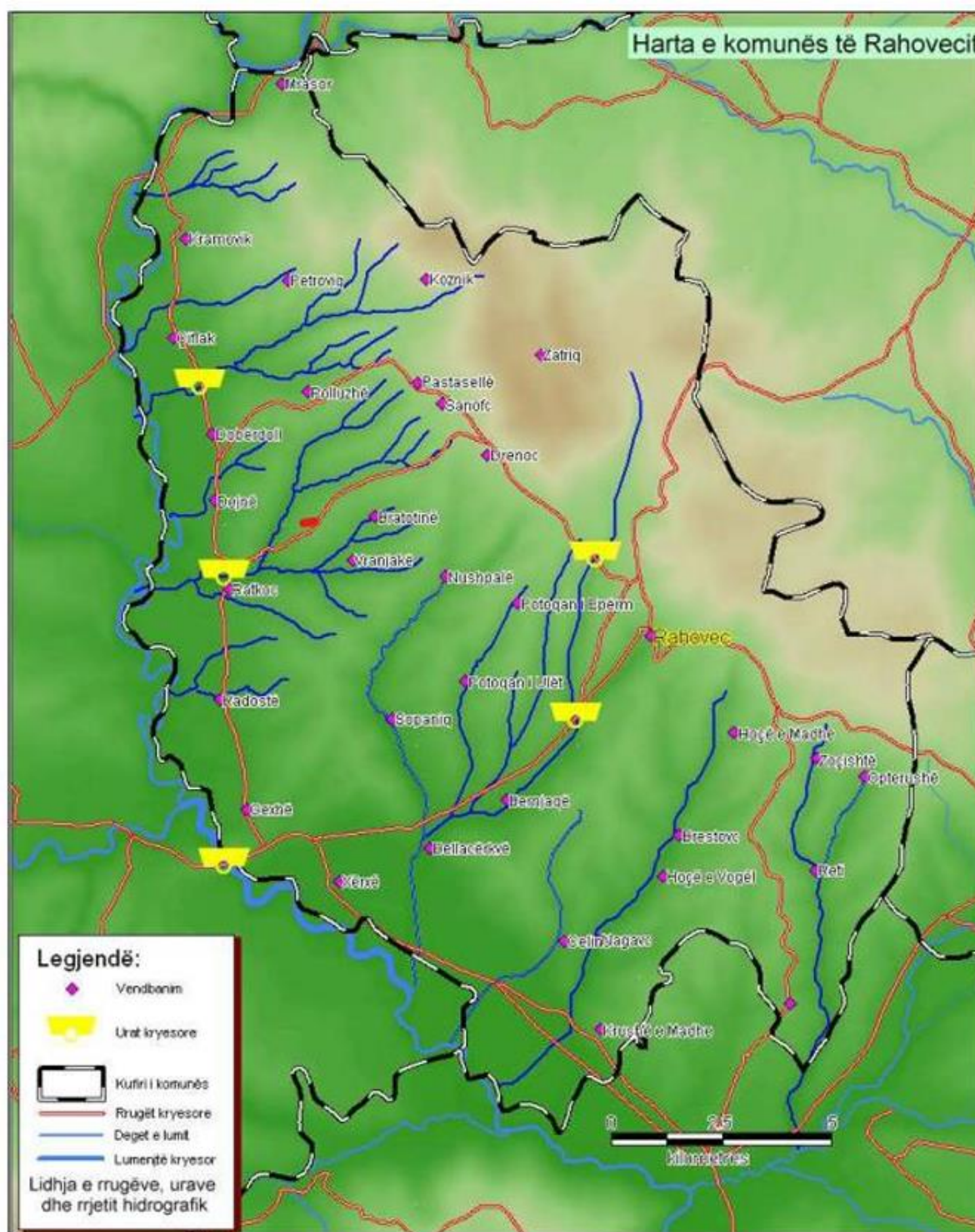


Figura 7 Rrjeti Hidrografik në territorin e komunes se Rahovecit

7. IDENTIFIKIMI DHE PËRSHKRIMI I NDIKIMEVE NË MJEDIS

Ndërtimi i Implantit për perpunimin dhe seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar mund të ketë ndikime mjedisore gjatë gjithë ciklit të tij jetësor, nga sjellja e lëndëve të para të shkëmbit gelqeror të mermerizuar e deri te perpunimi i tij. Këto ndikime mund të ndryshojnë në varësi të faktorëve të tillë si vendndodhja e implantit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar. Duke u bazuar në analizën e ndikimeve të mundshme në mjedis, paraqesim në këtë rast një analizë më të hollësishme të ndikimeve të mundshme në mjedis duke specifikuar edhe masat zbutëse që do të përdoren për të eliminuar apo për të i minimizuar këto ndikime.

Analiza e Vlersimit të ndikimit në Mjedis, në këtë rast realizohet duke u bazuar në gjendjen në terren dhe në projektin ideor të kompanisë "GREEN POWER" SH.P.K.. Kjo analizë kryhet me qëllim të vlerësimit të ndikimit në mjedis në dobi të zhvillimit të qëndrueshëm të mjedisit duke mos i cenuar aspektet: e ajrit, ujit, tokës, kimike-fizike (ndikimet në burimet natyrore dhe degradimi fizik i mjedisit), biologjike-ekologjike (ruajtja e biodiversitetit, ndikimi mbi jetën e gjallë dhe biosferën) dhe socio-ekonomike (ndikimet e përkohshme apo të përhershme pozitive apo negative).

7.1 Ndikimet në ajër

Ndërtimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar ka disa ndikime në ajër që duhen marrë parasysh. Këto ndikime ndodhin si gjatë fazës së ndërtimit ashtu edhe gjatë fazës së operimit të implantit.

Më poshtë janë të përshkruara ndikimet kryesore në ajër:

Ndikimet në Ajër gjatë Fazës së Ndërtimit:

- **Pluhuri (PM10 dhe PM2.5):** Aktivitetet e gërmimit, ngarkimit dhe shkarkimit të materialeve ndërtimore gjenerojnë pluhur dhe partikula të imta që përhapen në ajër. Këto mund të ndikojnë në cilësinë e ajrit dhe të kenë ndikime negative në shëndetin e punëtorëve dhe komuniteteve përreth.
- **Emisionet nga Makinat dhe Pajisjet e Ndërtimit:** Makineritë e rënda dhe pajisjet që përdorin karburante fosile (si nafta dhe benzina) çlirojnë gazra të dëmshëm, përfshirë dioksidin e karbonit (CO₂), monoksidin e karbonit (CO), oksidet e azotit (NO_x), dhe hidrokarburet (HC). Këto gazra kontribuojnë në ndotjen e ajrit dhe ndryshimet klimatike.
- **Ndotja nga Djegia e Karburanteve:** Proceset e ndërtimit që përfshijnë përdorimin e gjeneratorëve dhe pajisjeve të tjera që punojnë me karburant çlirojnë gazra dhe substanca të tjera ndotëse në ajër.

Ndikimet në Ajër gjatë Fazës së Operimit

- **Pluhuri (PM10 dhe PM2.5):** Proceset e therrimit, seperimit dhe transportit të fraksioneve nga Shkëmbit Gelqeror i Mermerizuar mund të prodhojnë sasi të mëdha pluhuri të imta që përhapen në ajër. Kjo ndotje mund të ndikojë negativisht në cilësinë e ajrit dhe të shkaktojë probleme te punëtorët.
- **Emisionet nga Pajisjet e Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar:** Pajisjet dhe makineritë e përdorura për procesin teknologjik çlirojnë

gazra ndotës në ajër, përfshirë CO₂, NO_x, CO. Këto emisione janë rezultat i djegies së karburanteve dhe përdorimit të energjisë nga pajisjet e ndryshme.

- **Gazrat Serë (CO₂, N₂O):** Operacionet e impiantit, përfshirë transportin dhe përpunimin e materialeve, çlirojnë gazra serë si dioksidi i karbonit (CO₂) dhe oksidi i azotit (N₂O), të cilët kontribuojnë në ndryshimet klimatike.

Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar ka ndikime të rëndësishme në ajër, kryesisht përmes çlirimit të pluhurit dhe gazrave ndotës.

7.2 Ndikimet në tokë

Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar të ketë ndikime të ndryshme në tokë gjatë fazës së ndërtimit dhe operimit. Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore në tokë:

Ndikimet në Tokë gjatë Fazës së Ndërtimit

- **Degradimi i Sipërfaqes së Tokës:** Aktivitetet e ndërtimit, si gërmimi dhe nivelimi i tokës, mund të shkaktojnë shkatërrim të sipërfaqes së tokës dhe të humbasin strukturën natyrore të saj.
- **Erozioni i Tokës:** Shkatërrimi i mbulesës bimore dhe ekspozimi i tokës ndaj kushteve atmosferike mund të çojë në erozion të tokës. Rrjedhat e ujit mund të transportojnë sedimentet larg nga vendi i ndërtimit, duke ndikuar negativisht në tokat përreth.
- **Kontaminimi i Tokës:** Përdorimi i vajrave dhe karburanteve gjatë ndërtimit mund të çojë në rrjedhje dhe derdhje aksidentale, të cilat ndotin tokën.
- **Mbushjet dhe Hulumtimet e Tokës:** Transporti dhe depozitimi i materialeve të ndërtimit në vendet e përkohshme mund të ndikojë në cilësinë e tokës përreth. Përdorimi i pajisjeve të rënda mund të shkatërrojë strukturën e tokës dhe të ndikojë në pjellorinë e saj.

Ndikimet në Tokë gjatë Fazës së Operimit

- **Kontaminimi nga Materialet e deponuara:** Materiali i deponuar që nuk është i përpunuar siç duhet mund të ndotin tokën përreth. Mbledhja dhe trajtimi i mbeturinave inerte mund të rezultojë në shkarje të materialeve që përmbajnë substanca të dëmshme.
- **Menaxhimi i Mbetjeve:** Mbajtja dhe depozitimi i mbetjeve nga Perpunimi dhe Seperimi i Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ndikojë në cilësinë e tokës.
- **Përdorimi i Kimikateve:** Proceset e trajtimit dhe pastrimit të materialeve mund të përfshijnë përdorimin e kimikateve që mund të përfundojnë në tokë përmes rrjedhjeve ose derdhjeve aksidentale.

Ndërtimi dhe operimi i një impianti nga Perpunimi dhe Seperimi e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të rëndësishme në tokë, duke përfshirë degradimin, erozionin dhe kontaminimin e tokës.

7.3 Ndikimet në ujë

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të ndryshme në ujë. Këto ndikime mund të ndodhin në fazën e ndërtimit dhe gjatë fazës së operimit të impiantit.

Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore në ujë:

Ndikimet në Ujë gjatë Fazës së Ndërtimit

- Erozioni dhe Sedimentimi: Aktivitetet e ndërtimit, si gërmimi dhe lëvizja e tokës, mund të çojnë në erozion dhe rrjedhje të sedimenteve në trupat ujorë afër vendit të ndërtimit. Kjo mund të shkaktojë turbullim të ujit dhe të ndikojë në ekosistemet ujore.
- Kontaminimi nga Karburantet: Përdorimi i vajrave dhe karburanteve gjatë ndërtimit mund të çojë në derdhje aksidentale që mund të ndotin ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore.
- Ndotja nga Uji: Shkarja e ujit të shiut në vendet e ndërtimit mund të marrë me vete sedimente dhe ndotës të tjerë, duke kontribuar në ndotjen e trupave ujorë përreth.

Ndikimet në Ujë gjatë Fazës së Operimit

- Kontaminimi nga Materialet e perpunimit: Operimi i impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të përmbajë substanca ndotëse. Rrjedhjet nga këto materiale mund të ndotin ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore.
- Rrjedhjet dhe Derdhjet e Aksidentale: Përdorimi i makinerive dhe pajisjeve që operojnë me vajra dhe karburante mund të çojë në rrjedhje dhe derdhje aksidentale që ndotin ujërat përreth.

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të rëndësishme në ujë, duke përfshirë erozionin, sedimentimin dhe kontaminimin nga lëndët kimike.

7.4 Ndikimet në peizazh

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të kenë ndikime të ndryshme në peizazh. Këto ndikime mund të ndodhin gjatë fazës së ndërtimit dhe gjatë fazës së operimit të impiantit.

Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore në peizazh:

Ndikimet në Peizazh gjatë Fazës së Ndërtimit

- **Ndryshimi i Topografisë:** Aktivitetet e gërmimit dhe ndërtimit mund të ndryshojnë topografinë natyrore të zonës, duke krijuar struktura të reja që ndikojnë në pamjen e përgjithshme të peizazhit.
- **Humbja e Mbulesës Bimore:** Për të ndërtuar impiantin, mund të jetë e nevojshme të pastrohet një sipërfaqe e madhe nga bimësia ekzistuese. Kjo mund të rezultojë në humbjen e habitateve natyrore dhe në një ndryshim të dukshëm në peizazh.

Ndikimet në Peizazh gjatë Fazës së Operimit

- **Prania e Strukturave Industriale:** Struktura e impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar dhe pajisjet e lidhura me të mund të jenë vizualisht të papëlqyera dhe të ndikojnë në estetikën e zonës përreth.
- **Ndryshimi i Pamjes së Zonës përreth:** Aktivitetet e përpunimit dhe magazinimit të mbeturinave inerte mund të krijojnë pirgje materialesh dhe hapësira të mëdha të ndërtuara që ndikojnë në pamjen e përgjithshme të peizazhit.
- **Ndikimi nga Transporti i Materialeve:** Rrjedha e vazhdueshme e kamionëve dhe makinerive të tjera që transportojnë materialet ndërtimore dhe mbeturinat mund të krijojnë një pamje industriale dhe të ndryshojë karakterin rural ose natyror të zonës edhe pse ai lokacion është i dedikuar për keto lloj industrishe.

7.5 Ndikimet në Florë dhe faunë

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të ndryshme në florën dhe faunën lokale. Këto ndikime mund të ndodhin gjatë fazës së ndërtimit dhe gjatë fazës së operimit të impiantit.

Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore në florën dhe faunën:

Ndikimet në Florë dhe Faunë gjatë Fazës së Ndërtimit

- **Humbja e Habitave:** Aktivitetet e ndërtimit mund të kërkojnë pastrimin e zonave të mbuluara me bimësi, gjë që rezulton në humbjen e habitateve natyrore për shumë specie bimore dhe shtazore. Kjo mund të çojë në zhdukjen ose zhvendosjen e specieve të prekura.
- **Disturbimi i Faunës:** Zhurmat dhe aktivitetet e ndërtimit mund të shqetësojnë faunën lokale, duke shkaktuar stres dhe zhvendosje të specieve të ndjeshme ndaj zhurmës dhe aktivitetit njerëzor.
- **Ndryshimi i Kompozicionit të Bimësisë:** Shkatërrimi i bimësisë ekzistuese mund të ndryshojë strukturën e komunitetit bimor, duke favorizuar speciet invazive ose të padëshiruara që mund të kolonizojnë zonat e shqetësuara.
- **Ndikimi nga Kimikatet dhe Materialet e Ndërtimit:** Përdorimi i kimikateve dhe materialeve ndërtimore mund të çojë në kontaminimin e tokës dhe ujit, gjë që mund të ndikojë negativisht në bimësinë dhe faunën lokale.

Ndikimet në Florë dhe Faunë gjatë Fazës së Operimit

- **Ndryshimi i Habitave:** Ndërtimi i strukturave të përhershme dhe ndryshimi i peizazhit mund të krijojnë kushte të reja habitati që mund të jenë të papërshtatshme për disa specie dhe të favorshme për të tjera.

- **Kontaminimi nga Proceset teknologjike:** Proceset e Perpunimit dhe Seperimit e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të gjenerojnë mbetje dhe substanca ndotëse që mund të ndikojnë në cilësinë e tokës dhe ujit, duke ndikuar negativisht në florën dhe faunën lokale.
- **Zhurma:** Zhurmat e vazhdueshëm nga operacionet e impiantit mund të shqetësojnë faunën lokale, duke ndikuar në modelet e tyre të sjelljes dhe ritmet biologjike.
- **Ndikimi nga Trafiku dhe Lëvizja e Pajisjeve:** Lëvizja e vazhdueshme e kamionëve dhe makinerive të tjera mund të shkaktojë aksidente me faunën lokale dhe të ndryshojë sjelljen e tyre natyrore.

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të rëndësishme në florën dhe faunën lokale, duke përfshirë humbjen e habitateve, disturbimin e faunës dhe kontaminimin e mjedisit natyror.

7.5 Ndikimet në vendbanime dhe popullatë

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të ndryshme në vendbanime dhe popullatë. Këto ndikime mund të ndodhin gjatë fazës së ndërtimit dhe gjatë fazës së operimit të impiantit. Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore në vendbanime dhe popullatë:

Ndikimet gjatë Fazës së Ndërtimit:

- **Zhurma dhe Vibracionet:** Aktivitetet e ndërtimit, si gërmimi, ndërtimi dhe përdorimi i pajisjeve të rënda, mund të shkaktojnë zhurmë dhe vibracione që ndikojnë negativisht në jetën e përditshme të banorëve të afërt. Kjo mund të shkaktojë shqetësim, stres dhe probleme me gjumin.
- **Cilësia e Ajrit:** Ndërtimi mund të gjenerojë pluhur dhe ndotje të tjera të ajrit, që mund të ndikojnë në shëndetin e banorëve, veçanërisht ata me probleme të frymëmarrjes, si astma.
- **Trafiku dhe Siguria Rrugore:** Rritja e trafikut të kamionëve dhe pajisjeve ndërtimore mund të shkaktojë pengesa në rrugë dhe të rrisë rrezikun e aksidenteve. Kjo mund të ndikojë në sigurinë e banorëve dhe të shkaktojë vonesa në lëvizjen e tyre të përditshme.
- **Ndikimi Estetik:** Ndërtimi mund të ndryshojë pamjen e zonës dhe të ndikojë negativisht në estetikën e vendbanimeve përreth. Strukturat e përkohshme dhe aktivitetet ndërtimore mund të krijojnë një ambient më pak tërheqës.

Ndikimet gjatë Fazës së Operimit

- **Zhurma Operative:** Operimi i impiantit mund të gjenerojë zhurmë të vazhdueshme nga makineritë dhe pajisjet, që mund të ndikojë në cilësinë e jetës së banorëve të afërt.
- **Ndotja e Ajrit:** Proceset e Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të gjenerojnë emetime të pluhurit dhe ndotësve të tjerë në ajër, që mund të ndikojnë në shëndetin e banorëve dhe cilësinë e ajrit në zonë.

- **Ndotja Vizuale:** Prania e impiantit dhe aktivitetet e tij mund të ndryshojnë peizazhin dhe të krijojnë një pamje industriale që mund të jetë vizualisht e papëlqyeshme për banorët e zonës.
- **Ndotja nga Uji dhe Toka:** Shkarkimet nga impianti mund të ndotin burimet e ujit dhe tokës përreth, duke ndikuar negativisht në shëndetin e popullatës dhe në cilësinë e jetës.
- **Trafiku dhe Siguria:** Rritja e trafikut nga transporti i mbeturinave dhe materialeve mund të vazhdojë të ndikojë në rrugët lokale dhe të rrisë rrezikun e aksidenteve.

7.6 Ndikimet nga zhurma

Ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar mund të gjenerojë nivele të zhurmës që mund të ndikojnë në mjedisin përreth dhe popullatën lokale.

Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore nga zhurma:

Ndikimet nga Zhurma gjatë Fazës së Ndërtimit

- **Ndikimet në Shëndetin e Njeriut:** Ekspozimi ndaj niveleve të larta të zhurmës mund të shkaktojë probleme shëndetësore për banorët afër vendit të ndërtimit, duke përfshirë stresin, probleme me gjumin, dhimbje koke dhe lodhje.
- **Ndikimet në Jetën e Përditshme:** Zhurma nga aktivitetet e ndërtimit mund të ndërhyjë në jetën e përditshme të banorëve, duke shkaktuar shqetësim dhe vështirësi në kryerjen e aktiviteteve të përditshme, si puna dhe mësimi.
- **Ndikimet në Ekosisteme:** Zhurma mund të ndikojë negativisht në faunën lokale, duke shkaktuar stres dhe zhvendosje të kafshëve të ndjeshme ndaj zhurmës, si zogjtë dhe gjitarët e vegjël.

Ndikimet nga Zhurma gjatë Fazës së Operimit

- **Zhurma e Përhershme:** Operimi i impiantit mund të krijojë një nivel të përhershëm zhurme nga makineritë dhe pajisjet, që mund të ndikojë në cilësinë e jetës së banorëve të zonës përreth.
- **Ndikimet në Shëndetin Mendor dhe Fizik:** Ekspozimi i zgjatur ndaj zhurmës operacionale mund të çojë në probleme të shëndetit mendor, si stresi dhe ankthi, dhe probleme fizike, si humbja e dëgjimit.
- **Ndikimet në Ekosisteme dhe Faunë:** Zhurma e vazhdueshme mund të ndërhyjë në modelet e sjelljes dhe komunikimin e faunës lokale, duke ndikuar negativisht në popullatat e tyre dhe biodiversitetin.

Tabela 2 Tabela e vlerave të lejuara të zhurmës

Zhurma	Distanca e lejuar (metra)			
	10	50	100	500
90 db – Niveli i pajisjeve modele	59	45	39	25

Në bazë të vlerave të paraqitura në tabelë dhe duke pasur parasysh distancën e ndërtesave të banimit si dhe kapacitetin prodhues të pajimeve dhe numrin e mjeteve transportuese që

nevojitën për realizimin e procesit teknologjik, si dhe duke pasur parasysh se punohet vetëm gjatë ditës, mund të konkludojmë se impianti për reciklimin e mbeturinave inerte nuk ka ndikime negative të mëdha në njerëzit që banojnë dhe veprojnë në rrethin të betonierës

7.7 Ndikimet në raste të aksidenteve mjedisore

Në rastet e aksidenteve mjedisore, ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar mund të ketë ndikime të rëndësishme në mjedis dhe shëndetin e popullatës. Ndikimet e mundshme përfshijnë ndotjen e ajrit, ujit dhe tokës, si dhe pasoja të tjera që mund të jenë të dëmshme për ekosistemet dhe komunitetet lokale.

Më poshtë janë përshkruar ndikimet kryesore që mund të ndodhin në raste të aksidenteve mjedisore:

Ndikimet e Mundshme nga Aksidentet Mjedisore

- **Shpërthimet dhe Zjarret:** Në rast të një shpërthimi ose zjarri, mund të ndodhin emetime të konsiderueshme të gazrave toksike dhe grimcave në ajër, që mund të ndikojnë negativisht në cilësinë e ajrit dhe shëndetin e banorëve përreth.
- **Emetimi i Pluhurit dhe Kimikateve:** Aksidentet që përfshijnë pluhur dhe kimikate mund të çojnë në ndotjen e ajrit, duke rritur rrezikun për probleme respiratore dhe të tjera shëndetësore.
- **Shpërndarja e Lëndëve të Rrezikshme:** Shpërndarja e lëndëve të rrezikshme në ujin sipërfaqësor ose nëntokësor gjatë aksidenteve mund të ndotë burimet e ujit të pijshëm dhe të dëmtojë ekosistemet ujore.
- **Shpërndarja e Materialeve të Rrezikshme:** Aksidentet që përfshijnë përhapjen e materialeve të rrezikshme mund të ndotin tokën, duke ndikuar në cilësinë e tokës dhe duke bërë të papërdorshme për bujqësinë ose ndërtimin.
- **Humbja e Biodiversitetit:** Aksidentet mjedisore mund të dëmtojnë habitate natyrore dhe të shkaktojnë humbje të biodiversitetit, duke ndikuar në popullatat e specieve të ndryshme të bimëve dhe kafshëve.
- **Shkatërrimi i Habitaveve:** Ndotja dhe shpërndarja e substancave të rrezikshme mund të çojë në shkatërrimin e habitaveve dhe të ndikojë negativisht në ekosistemet lokale.
- **Probleme Shëndetësore:** Ekspozimi ndaj substancave të rrezikshme gjatë aksidenteve mjedisore mund të çojë në probleme serioze shëndetësore për popullatën lokale, duke përfshirë probleme respiratore, sëmundje të lëkurës dhe efekte të tjera toksike.

Këto aksidente mund të shkaktojnë ndotje të ajrit, ujit dhe tokës, si dhe të kenë ndikime negative në ekosistemet dhe shëndetin e popullatës. Megjithatë, me zbatimin e masave të përshtatshme për planifikimin, parandalimin, monitorimin dhe reagimin e shpejtë, këto rreziqe mund të menaxhohen dhe të minimizohen.

Edhe pse popullata gjendet shumë larg lokacionit të planifikuar për ndërtimin e Impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar.

8. PËRSHKRIMI I PASOJAVE TË MUNDËSHME NË MJEDIS

Pasojat e mundeshe qe mund te ndodhin me ndërtimin e Impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar nga kompania "GREEN POWER" Sh.p.k. janë:

- a) Ndërtimi i Impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar nuk do te ketë ndonjë ndikim te madh në mjedisin pritës. Duke u bazuar ne atë se projekti është i natyrës se përhershme, nuk mendojmë se ne raste te demolimit do te kemi pasoja shume te renda, por ne rast te demolimit duhet te rikthehet ne gjendjen e me parëshme edhe pse ai lokacion.
- b) Për planifikimin e ndertimit te impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar, do të shfrytezohet sipërfaqja e tokës e po ashtu do te shfrytëzohet edhe uji i cili është i nevojshëm për reduktimin e pluhurit. Sa i përket ndikimeve negative ne toke përpos që ka ndikua ne nxënien e sipërfaqes se tokës ndonjë ndikim tjetër nuk ka sepse ajo zone shfrytezohet nga kompania qe nje kohe te gjate.
- c) Në Impiantin per Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar nuk do te ketë emetim te zhurmës se pa kontrolluar, e po ashtu edhe te dridhjeve, ndërsa sa i përket dritës nxehtësisë dhe rrezatimit kompania do te ketë shume me lehte te zhvilloj punën e sajë. Kompania nuk do te ketë probleme me mjedis apo inspektorat mjedisor, kompania gjithashtu ka planifikuar vendosjen e kontejnerëve për ndarjen e mbeturinave dhe rrjedhimisht nuk do te kemi ndotje as nga mbeturinat komunale.
- d) Impianti per Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar Kompania "GREEN POWER" Sh.p.k. ka planifikuar të gjitha masat për ruajtjen e shëndetit të njeriut si gjatë ndërtimit e po ashtu pas funksionimit te të sajë, po ashtu Impiani mund ti përballoj fatkeqësive natyrore siç janë tërmetet, erërat dhe vërshimet, ndërsa sa i përket zjarrit kompania ka marre te gjitha masat për fikjen e zjarrit ku ka planifikuar blerjen e aparateve për fikjen e zjarrit. Nuk parashihet qe te ketë ndonjë rrezik për shëndetin e njeriut për arsye se te gjitha instalimet janë kontrolluar dhe po ashtu siguria ne pune është parapare te jete mjaft e larte.
- e) Sa i përket zonave me rendësi te veçante, Impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembbit Gelqeror të Mermerizuar nuk rrezikon ndonjë zone te veçante apo burim natyror.
- f) Ky Impiant nuk do te ketë ndikim te madh ne natyre për sa i përket gazrave serrë, për arsye se kamionët dhe te gjitha makineritë që do të përdoren do të jenë me pastrues gazra me te larte se Euro 4 te cilat lejohen për përdorim dhe se nuk kanë ndikim ne

cenueshmerine e ambientit për rreth, po ashtu nuk kane ndikim ne ndryshime klimatike.

- g) Pasojat e mundshme mund te vijnë nga prishja e kamionëve, derdhja e karburanteve te makinave, nga sistemi elektro-energjetik, sa i përket pasojave ndërkufitare nuk ka fare pasoja, nuk bene kurrfarë ndotje qe te ndikoj ne komunat fqinje. Pasojat pozitive janë ato qe kompania ne fjale pritët ti punësoj edhe me shume punëtorë në administratë dhe prodhim. Ndërsa pasoja negative nuk do te ketë fare.

Për sa i përket mbrojtjes se mjedisit kompania ka planifikuar te gjitha masat për mbrojtjen e Ajrit, ujit dhe tokës.

9. PERSHKRIMI I METODAVE PER VLERSIMIN E PASOJAVE MJEDISORE

Për të vlerësuar pasojat mjedisore të ndërtimit dhe operimit të një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembit Gelqeror të Mermerizuar, përdoren disa metoda të ndryshme që ndihmojnë në identifikimin, analizën dhe menaxhimin e ndikimeve të mundshme. Këto metoda janë të strukturuar për të siguruar që ndikimet mjedisore të jenë të kuptuara dhe të menaxhuara në mënyrë të qëndrueshme. Më poshtë janë përshkruar disa nga metodat kryesore për vlerësimin e pasojave mjedisore:

Për të vlerësuar pasojat mjedisore të ndërtimit dhe operimit të një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkembit Gelqeror të Mermerizuar, përdoren disa metoda të ndryshme që ndihmojnë në identifikimin, analizën dhe menaxhimin e ndikimeve të mundshme. Këto metoda janë të strukturuar për të siguruar që ndikimet mjedisore të jenë të kuptuara dhe të menaxhuara në mënyrë të qëndrueshme. Më poshtë janë përshkruar disa nga metodat kryesore për vlerësimin e pasojave mjedisore:

Analiza e Ndikimit Mjedisor (ANM)

- **Përshkrimi:** Analiza e Ndikimit Mjedisor (ANM) është një metodë sistematike për vlerësimin e ndikimeve mjedisore të projekteve të propozuara. Ajo përfshin identifikimin e ndikimeve të mundshme, analizën e rëndësisë së tyre dhe propozimin e masave për zvogëlimin e ndikimeve negative.
- **Procesi:** ANM përfshin disa hapa, përfshirë shqyrtimin fillestar, studimin e mjedisit ekzistues, analizën e ndikimeve, hartimin e planit të menaxhimit mjedisor dhe raportimin e rezultateve.
- **Përfitimet:** Ofron një kuptim të plotë të ndikimeve mjedisore dhe siguron një bazë për vendimmarrjen e informuar dhe planifikimin e menaxhimit mjedisor.

Analiza e Ciklit të Jetës (ACJ)

- **Përshkrimi:** Analiza e Ciklit të Jetës (ACJ) vlerëson ndikimet mjedisore të një produkti ose procesi gjatë gjithë ciklit të tij të jetës, nga nxjerrja e lëndëve të para deri te asgjësimi i mbeturinave.

- **Procesi:** Përfshin disa faza, duke përfshirë inventarizimin e hyrjeve dhe daljeve (LCA Inventory), vlerësimin e ndikimeve (Impact Assessment) dhe interpretimin e rezultateve.
- **Përfitimet:** Ndhmon në identifikimin e fazave më të rëndësishme për ndikimin mjedisor dhe në përmirësimin e performancës mjedisore të proceseve dhe produkteve.

Vlerësimi Strategjik Mjedisor (VSM)

- **Përshkrimi:** Vlerësimi Strategjik Mjedisor (VSM) është një metodë për vlerësimin e ndikimeve mjedisore të planeve dhe politikave të përgjithshme, në vend që të fokusohet në projekte specifike.
- **Procesi:** Përfshin analizën e alternativave të ndryshme të politikave dhe planeve dhe vlerësimin e ndikimeve të tyre në mjedis.
- **Përfitimet:** Ofron një qasje të gjerë për menaxhimin e ndikimeve mjedisore në nivel strategjik dhe ndihmon në integrimin e konsideratave mjedisore në vendimmarrjen politike.

Matrica e Ndikimeve

- **Përshkrimi:** Matrica e ndikimeve është një metodë që përdor tabela për të identifikuar dhe analizuar ndikimet mjedisore të aktiviteteve të ndryshme të projektit.
- **Procesi:** Përfshin krijimin e një matrice ku rreshtat përfaqësojnë aktivitetet e projektit dhe kolonat përfaqësojnë komponentët mjedisorë. Vlerësimi i ndikimeve bëhet duke shënuar ndërveprimet në qelizat e matricës.
- **Përfitimet:** Ofron një mjet vizual dhe të strukturuar për identifikimin dhe analizimin e ndikimeve mjedisore.

Analiza SWOT Mjedisore

- **Përshkrimi:** Analiza SWOT mjedisore përdor konceptin e forcave (Strengths), dobësive (Weaknesses), mundësive (Opportunities) dhe kërcënimeve (Threats) për të vlerësuar ndikimet mjedisore të një projekti.
- **Procesi:** Përfshin identifikimin e forcave dhe dobësive të brendshme të projektit, si dhe mundësive dhe kërcënimeve të jashtme mjedisore.
- **Përfitimet:** Ofron një qasje të balancuar për vlerësimin e ndikimeve mjedisore, duke marrë parasysh faktorët e brendshëm dhe të jashtëm.

Modelimi Mjedisor

- **Përshkrimi:** Modelimi mjedisor përdor modelet matematike dhe kompjuterike për të simuluar dhe parashikuar ndikimet mjedisore të projekteve të ndryshme.
- **Procesi:** Përfshin zhvillimin e modeleve bazuar në të dhëna mjedisore dhe parametrat e projektit dhe përdorimin e këtyre modeleve për të parashikuar ndikimet në komponentët e ndryshëm mjedisorë.
- **Përfitimet:** Ndhmon në parashikimin e ndikimeve komplekse dhe në zhvillimin e masave për zvogëlimin e tyre para se të ndodhin.

Për të vlerësuar pasojat mjedisore të një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar, përdorimi i metodave të ndryshme si Analiza e Ndikimit Mjedor (ANM), Analiza e Ciklit të Jetës (ACJ), Vlerësimi Strategjik Mjedor (VSM), Matrica e Ndikimeve, Analiza SWOT mjedisore dhe Modelimi Mjedor mund të sigurojë një vlerësim gjithëpërfshirës dhe të saktë. Këto metoda ndihmojnë në identifikimin, analizën dhe menaxhimin e ndikimeve mjedisore, duke siguruar një qasje të qëndrueshme dhe të përgjegjshme ndaj mjedisit.

10. PERSHKRIMI I MASAVE

Me poshtë do të përshkruajmë të gjitha masat që duhet marr kompania për t'ju shmangur, parandaluar, zvogëluar apo mënjanuar pasojat negative në Mjedis:

10.1 Masat për zvogëlimin e ndikimeve në ajër

Zvogëlimi i ndikimeve në ajër nga ndërtimi dhe operimi i Perpunimit dhe Seperimi i Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar është thelbësor për të mbrojtur mjedisin dhe shëndetin e popullatës lokale.

Më poshtë janë përshkruar disa masa efektive për zvogëlimin e këtyre ndikimeve:

Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Ajër:

1. Kontrolli i Pluhurit:

- **Përdorimi i Sistemeve të Shtypjes së Pluhurit:** Instalimi i sistemeve për spërkatjen e ujit ose përhapjen e kimikateve që lidhin grimcat e pluhurit për të reduktuar përhapjen e tij gjatë operacioneve të perpunimit dhe seperimit.
- **Mbajtja e Zonës së Punës të Lagur:** Spërkatja e vazhdueshme e rrugëve dhe sipërfaqeve të punës me ujë për të parandaluar ngritjen e pluhurit.

2. Kontrolli i Emetimeve të Gazrave:

- Përdorimi i makinerive të reja (Kamionet me përdorim të filtrave euro 4)

3. Pajisjet dhe Teknologjitë e Redukuara për Ndotje:

- **Pajisje me Emetime të Ulëta:** Përdorimi i pajisjeve dhe makinerive moderne që kanë emetime të ulëta dhe janë më efikase në shfrytëzimin e energjisë.
- **Mirëmbajtja e Pajisjeve:** Kryerja e mirëmbajtjes së rregullt të pajisjeve për të siguruar funksionimin e tyre optimal dhe për të reduktuar emetimet e gazrave.

4. Reduktimi i Ndikimeve nga Transporti:

- **Optimizimi i Rrugëve të Transportit:** Planifikimi i rrugëve të transportit për të minimizuar distancat e udhëtuara dhe për të shmangur zonat e banuara sa më shumë që të jetë e mundur.
- **Përdorimi i Automjeteve eko:** Përdorimi i automjeteve me emetime të ulëta për transportin e mbetjeve nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar dhe materialit të përpunuar dhe seperuar.

5. Masat e Kontrollit të Zhurmës:

- **Instalimi i Barrierave perreth parcelës:** Vendorsja e barrierave akustike për të ulur përhapjen e zhurmës nga operacionet e impiantit.
- **Orari i Punës së Kufizuar:** do të punohet vetëm Brenda oreve të ditës për të minimizuar ndikimet e zhurmës në banorët përreth.

6. Monitorimi dhe Raportimi i Emetimeve:

- **Sistemet e Monitorimit të Emetimeve:** Monitorimi i emetimeve do të jetë i vazhdueshëm pas ndërtimit nga kompanitë e akredituara dhe raportimet do të bëhen sipas kërkesave që dalin nga legjislacioni vendor.
- **Raportimi i Rregullt:** Raportimi i rregullt i rezultateve të monitorimit dhe informimi i autoriteteve dhe publikut për masat që po ndërmerren për zvogëlimin e ndotjes.

7. Përdorimi i Teknologjive të Avancuara

- **Implementimi i Proceseve të Gjelbërta:** Aplikimi i proceseve të gjelbra dhe të qëndrueshme për perpunimin dhe seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar që reduktojnë ndotjen e ajrit.

Zvogëlimi i ndikimeve në ajër nga një impiant për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar kërkon një qasje të integruar dhe përdorimin e masave të ndryshme për kontrollin e pluhurit, gazrave mirëmbajtjen e pajisjeve, reduktimin e ndikimeve nga transporti, monitorimin dhe raportimin e emetimeve dhe përdorimin e teknologjive të avancuara. Këto masa ndihmojnë në mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit të popullatës lokale, duke siguruar një operim të qëndrueshëm dhe të përgjegjshëm të impiantit.

10.2 Masat për zvogëlimin e ndikimeve në ujë

Zvogëlimi i ndikimeve në ujë nga ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar është thelbësor për mbrojtjen e cilësisë së ujit dhe për të siguruar që burimet ujore të mos ndoten. Më poshtë janë disa masa efektive për zvogëlimin e ndikimeve në ujë:

Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Ujë:

1. Menaxhimi i Shkarkimeve të Ujërave të Ndotura

- **Trajtimi i Ujërave të Ndotura:** Instalimi i sistemeve të trajtimit të ujërave të ndotura për të siguruar që çdo ujë i ndotur nga proceset e riciklimit trajtohet dhe pastrohet përpara shkarkimit në mjedis.
- **Monitorimi i Cilësisë së Ujërave:** Kryerja e monitorimit të rregullt të cilësisë së ujërave të shkarkuara për të siguruar që ato janë brenda kufijve të lejuar dhe nuk ndotin burimet ujore.

2. Kontrolli i Rrjedhjeve

- **Pajisjet e Ndërprerjes së Rrjedhjeve:** Vendorsja e pajisjeve të veçanta për ndërprerjen e rrjedhjeve të lëngjeve dhe kimikateve në raste të aksidenteve për të parandaluar ndotjen e ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore.

3. Menaxhimi i Ujërave atmosferik

- **Sistemi i Drenazhimit:** Krijimi i një sistemi efektiv të drenazhimit për të mbledhur dhe trajtuar ujin e shiut që mund të kontaminohet nga operacionet e impiantit.

- **Përdorimi i Basineve të Sedimentimit:** Instalimi i basineve të sedimentimit për të kapur dhe mbajtur sedimentet dhe ndotësit e mundshëm nga uji i shiut para se të lirohet në mjedis.

4. Ruajtja e Materialeve të Rrezikshme

- **Depozitimi i Sigurt:** Ruajtja e materialeve të rrezikshme dhe kimikateve në vende të siguruara dhe të mbrojtura nga uji, për të parandaluar përhapjen e tyre në rast të ndonjë rrjedhjeje.
- **Kontejnerët e Siguruar:** Përdorimi i kontejnerëve të siguruar dhe të papërshkueshëm nga uji për ruajtjen e materialeve të rrezikshme dhe mbeturinave.

5. Parandalimi i Ndotjes së Burimeve Ujore

- **Barrierat e Mbrojtjes:** Vendosja e barrierave fizike dhe mbrojtëse rreth zonave të ndjeshme për të parandaluar përhapjen e ndotësve në burimet ujore.

6. Përdorimi i Materialeve të Padëmshme për Mjedisin

- **Substanca të Padëmshme:** Zëvendësimi i substancave të rrezikshme me alternativa më të sigurta dhe të padëmshme për mjedisin kur është e mundur.
- **Bashkëpunimi për Monitorim:** Bashkëpunimi me autoritetet lokale për monitorimin dhe raportimin e ndikimeve mjedisore dhe për të siguruar transparencë dhe përputhshmëri me normat e përcaktuara.

Për të zvogëluar ndikimet në ujë nga ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e Shkëmbit Gelqeror të Mermerizuar është e rëndësishme të përdoren masa të ndryshme për menaxhimin e ujërave të ndotura, kontrollin e rrjedhjeve, menaxhimin e ujërave të shiut, ruajtjen e materialeve të rrezikshme, parandalimin e ndotjes së burimeve ujore, përdorimin e materialeve të padëmshme për mjedisin dhe bashkëpunimin me autoritetet lokale.

Këto masa ndihmojnë në mbrojtjen e burimeve ujore dhe sigurojnë që operacionet e impiantit të jenë të qëndrueshme dhe të përgjegjshme ndaj mjedisit.



Figura 8 Model i lagunes e cila do ti trajtoj ujerat nga pastrimi dhe reshjet atmosferike

10.3 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Tokë

1. Menaxhimi i Shkarkimeve dhe Mbeturinave:

- **Trajtimi i Mbeturinave:** Trajtimi dhe përpunimi i mbeturinave për të reduktuar volumin e tyre dhe për të parandaluar ndotjen e tokës.
- **Ruajtja e Sigurt e Mbeturinave:** Përdorimi i kontenierëve dhe depozitave të sigurt për ruajtjen e mbeturinave për të parandaluar rrjedhjet dhe kontaminimin e tokës.

2. Kontrolli i Shkarkimeve të Substancave të Rrezikshme

- **Depozitimi i Materialeve të Rrezikshme:** Depozitimi i sigurt i materialeve të rrezikshme dhe kimikateve në vende të mbrojtura dhe të siguruar për të parandaluar kontaminimin e tokës.

3. Kontrolli i Erozionit dhe Sedimentimit

- **Mbjellja e Bimëve dhe Mbulesa e Tokës:** Mbjellja e bimëve dhe mbulimi i tokës me materiale që parandalojnë erozionin, si kashta ose gjeotekstilet, për të mbrojtur tokën nga erozioni dhe sedimentimi.
- **Sistemimi i Drenazhimit:** Krijimi i sistemit të drenazhimit për të kontrolluar rrjedhën e ujit dhe për të parandaluar erozionin e tokës dhe përhapjen e sedimenteve.

4. Restaurimi i Tokës pas Ndërtimit

- **Rehabilitimi i Zonave të Dëmtuara:** Restaurimi dhe rehabilitimi i zonave të dëmtuara pas përfundimit të ndërtimit, duke përfshirë mbjelljen e bimëve dhe përmirësimin e strukturës së tokës.
- **Përdorimi i Tokës së Pastruar:** Rikthimi i tokës së pastruar në gjendjen e saj natyrore ose për përdorime të tjera të qëndrueshme.

5. Parandalimi i Kompaktimit të Tokës

- **Minimizimi i Përdorimit të Pajisjeve të Rënda:** Kufizimi i përdorimit të pajisjeve të rënda dhe të makinerive në tokë për të parandaluar kompaktimin e saj, duke përdorur pajisje më të lehta kur është e mundur.
- **Rruga e Përcaktuar për Makineritë:** Vendosja e rrugëve të caktuara për lëvizjen e makinerive për të kufizuar zonat e prekura nga kompaktimi i tokës.

6. Përdorimi i Materialeve të Biodegradueshme dhe të Riciklueshme

- **Materiale Miqësore për Mjedisin:** Përdorimi i materialeve të biodegradueshme dhe të riciklueshme në ndërtim dhe operim për të reduktuar mbeturinat dhe ndotjen e tokës.
- **Përpunimi i Materialeve të Ricikluara:** Riciklimi dhe ripërdorimi i materialeve inerte nga proceset e ndërtimit dhe demolimit për të reduktuar kërkesën për materiale të reja dhe për të ulur ndotjen e tokës.

7. Monitorimi dhe Vlerësimi i Tokës

- **Monitorimi i Cilësisë së Tokës:** Kryerja e monitorimit të rregullt të cilësisë së tokës për të identifikuar dhe adresuar problemet e ndotjes dhe degradimit të tokës.
- **Analiza e Tokës:** Kryerja e analizave të detajuara të tokës për të vlerësuar ndikimet e ndërtimit dhe operimit dhe për të përcaktuar masat për përmirësimin e cilësisë së tokës.
- **Rikthimi i Vegetacionit:** Rikthimi dhe mbjellja e vegetacionit natyror në zonat e prekura për të përmirësuar biodiversitetin dhe për të stabilizuar tokën.

Për të zvogëluar ndikimet në tokë nga ndërtimi dhe operimi i një impianti për perpunimin dhe seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar është e rëndësishme të përdoren masa të ndryshme për menaxhimin e shkarkimeve dhe mbeturinave, kontrollin e substancave të rrezikshme, kontrollin e erozionit dhe sedimentimit, rehabilitimin e tokës pas ndërtimit, parandalimin e kompaktimit të tokës, përdorimin e materialeve të biodegradueshme dhe të riciklueshme, monitorimin dhe vlerësimin e cilësisë së tokës dhe menaxhimin e ekosistemeve tokësore. Këto masa ndihmojnë në mbrojtjen e tokës dhe sigurojnë një operim të qëndrueshëm dhe të përgjegjshëm ndaj mjedisit.

10.4 Masat për mbrojtje nga zhurma

Zvogëlimi i ndikimeve nga zhurma është një aspekt kyç për ndërtimin dhe operimin e implantit të perpunimit dhe seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar. Kjo është e rëndësishme për të mbrojtur shëndetin dhe mirëqenien e popullatës lokale si dhe për të minimizuar shqetësimet për faunën.

Më poshtë janë disa masa efektive për zvogëlimin e ndikimeve nga zhurma:

Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve nga Zhurma:

1. Vendosja e Pajisjeve të Kontrollit të Zhurmës

- **Përdorimi i Pajisjeve të Izoluara:** Përdorimi i pajisjeve dhe makinerive të izoluara akustikisht për të ulur nivelin e zhurmës së prodhuar gjatë operacioneve të perpunimit dhe seperimit.

2. Mirëmbajtja e Rregullt e Pajisjeve dhe Makinerive

- **Kontrolli dhe Mirëmbajtja e Pajisjeve:** Kryerja e kontrollit dhe mirëmbajtjes së rregullt të pajisjeve për të siguruar funksionimin e tyre optimal dhe për të reduktuar zhurmën e prodhuar nga makineritë me defekte.
- **Zëvendësimi i Pajisjeve të Vjetruara:** Zëvendësimi i pajisjeve dhe makinerive të vjetruara dhe të zhurmshme me modele më të reja dhe më të qeta.

3. Planifikimi i Orarit të Punës

- **Kufizimi i Orarit të Punës:** Duhet te punohet vetem gjate oreve te punes ne dite për të minimizuar ndikimet e zhurmës në banorët përreth dhe për të shmangur shqetësimet gjatë orëve të qeta.
- **Planifikimi i Punimeve të Zhurmshme:** Planifikimi i aktiviteteve më të zhurmshme gjatë orëve të ditës kur zhurma është më pak shqetësuese për komunitetin.

4. Përdorimi i Teknologjive të Avancuara

- **Makineri të Qeta:** Përdorimi i makinerive dhe pajisjeve me teknologji të avancuar që kanë nivele më të ulëta të emetimit të zhurmës.

5. Izolimi dhe Planifikimi i Hapësirave të Punës

- **Vendosja Strategjike e Zonave të Punës:** Planifikimi dhe vendosja e zonave të punës larg zonave të banuara për të reduktuar ndikimin e zhurmës në komunitetin përreth.

6. Monitorimi dhe Vlerësimi i Zhurmës

- **Monitorimit dhe Vlerësimi i Rregullt i Niveleve të Zhurmës:** Kryerja e vlerësimeve të rregullta të niveleve të zhurmës dhe krahasimi i tyre me standardet e lejuara për të siguruar përputhshmërinë me rregulloret mjedisore.

Për të zvogëluar ndikimet nga zhurma nga ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të përdoren masa të ndryshme për vendosjen e pajisjeve të kontrollit të zhurmës, mirëmbajtjen e rregullt të pajisjeve dhe makinerive, planifikimin e orarit të punës, përdorimin e teknologjive të avancuara, izolimin dhe planifikimin e hapësirave të punës, monitorimin dhe vlerësimin e zhurmës, si dhe përfshirjen e komunitetit dhe komunikimin e vazhdueshëm me të. Këto masa ndihmojnë në mbrojtjen e shëndetit dhe mirëqenies së popullatës lokale dhe sigurojnë një operim të qëndrueshëm dhe të përgjegjshëm ndaj mjedisit.

10.5 Masat për zvogëlimin e ndikimeve në peizazh, florë dhe faunë

Prodhimi Zvogëlimi i ndikimeve në peizazh, florë dhe faunë nga ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar është thelbësor për të mbrojtur dhe ruajtur mjedisin natyror dhe biodiversitetin. Më poshtë janë disa masa efektive për zvogëlimin e ndikimeve në peizazh, florë dhe faunë:

10.5.1 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Peizazh

1. Planifikimi dhe Dizajnimi i Kujdesshëm i Impiantit

- **Vendosja e Strategjike e Impiantit:** Zgjedhja e një vendndodhje që minimizon ndërhyrjen vizuale dhe ruan pamjet natyrore.
- **Integrimi me Peizazhin Natyror:** Dizajnimi i impiantit për t'u integruar me peizazhin natyror, duke përdorur materiale dhe ngjyra që harmonizohen me mjedisin rrethues.

2. Ruajtja e Elementëve Natyrore të Peizazhit

- **Mbrojtja e Pemëve dhe Vegjetacionit Ekzistues:** Ruajtja dhe mbrojtja e pemëve dhe vegjetacionit ekzistues gjatë ndërtimit për të ruajtur pamjen natyrore dhe për të zvogëluar ndikimin vizual.
- **Rigjenerimi i Peizazhit:** Rigjenerimi dhe rehabilitimi i zonave të prekura pas përfundimit të ndërtimit, duke përfshirë mbjelljen e bimëve të reja dhe krijimin e hapësirave të gjelbra.

10.5.2 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Florë

1. Identifikimi dhe Mbrojtja e Specie të Rrezikuara

- **Vlerësimi i Florës Lokale:** Kryerja e një vlerësimi të detajuar të florës lokale për të identifikuar dhe mbrojtur speciet e rrezikuara dhe habitatet e tyre.

2. Menaxhimi i Aktivitetit të Ndërtimit

- **Kufizimi i Shtrirjes së Punimeve:** Kufizimi i zonës së ndërtimit për të minimizuar ndikimin në vegjetacionin natyror.
- **Riparimi i Vegjetacionit të Dëmtuar:** Rikthimi i vegjetacionit të dëmtuar pas përfundimit të ndërtimit për të siguruar që ekosistemi të rikuperohet.

10.5.3 Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Faunë

1. Krijimi i Korridoreve Ekologjike

- **Rrugëkalimet për Kafshët:** Vendosja e rrugëkalimeve për kafshët në zonat e ndërtimit për të siguruar që fauna lokale të mund të lëvizë lirshëm dhe të ketë qasje në habitatet e saj natyrore.
- **Përfshirja e Korridoreve Ekologjike:** Planifikimi i korridoreve ekologjike në dizajnin e impiantit për të siguruar që kafshët të kenë rrugë të sigurta për lëvizje.

2. Minimizimi i Ndikimit të Ndrëçimit

- **Përdorimi i Ndrëçimit Ekologjik:** Përdorimi i ndrëçimit ekologjik që nuk ndikon negativisht në sjelljen e kafshëve.

Për të zvogëluar ndikimet në peizazh, florë dhe faunë nga ndërtimi dhe operimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të përdoren masa të ndryshme për planifikimin dhe dizajnimin e kujdesshëm të impiantit, ruajtjen e elementëve natyrorë të peizazhit, identifikimin dhe mbrojtjen e specieve të rrezikuara, menaxhimin e aktivitetit të ndërtimit, kontrollin e specieve invazive, krijimin e korridoreve ekologjike, minimizimin e ndikimit të ndrëçimit dhe planifikimin e ndërtimit në

bazë të sezonit. Këto masa ndihmojnë në mbrojtjen e biodiversitetit dhe sigurojnë një operim të qëndrueshëm dhe të përgjegjshëm ndaj mjedisit.

10.6 Masat për zvogëlimin e ndikimeve në vendbanime dhe popullatë

Zvogëlimi i ndikimeve në vendbanime dhe popullatë nga ndërtimi dhe operimi i impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar thelbësor për të siguruar një mjedis të shëndetshëm dhe të sigurt për banorët lokalë. Këto masa përfshijnë një sërë strategjish që synojnë të minimizojnë shqetësimet dhe të mbrojnë mirëqenien e komunitetit.

• Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve në Vendbanime dhe Popullatë

1. Zvogëlimi i Ndikimeve nga Zhurma dhe Dridhjet

- **Barrierat Akustike:** Vendorsja e barrierave akustike rreth zonave të punës për të absorbuar dhe reflektuar zhurmën.
- **Orari i Punimeve:** Kufizimi i punimeve gjatë orëve të qeta (natën dhe orëve të pushimit) për të minimizuar shqetësimet për banorët.
- **Monitorimi i Zhurmës:** Monitorimi i vazhdueshëm i niveleve të zhurmës dhe dridhjeve për të siguruar përputhshmërinë me standardet e lejuara dhe për të adresuar çdo shqetësim në kohë reale.

2. Menaxhimi i Cilësisë së Ajrit

- **Kontrolli i Pluhurit:** Përdorimi i mjeteve për kontrollin e pluhurit, siç janë sistemet e ujitjes, mbulimi i materialeve inerte dhe kufizimi i shpejtësisë së automjeteve brenda impiantit.
- **Monitorimi i Cilësisë së Ajrit:** Monitorimi i vazhdueshëm i cilësisë së ajrit dhe informimi i komunitetit për gjendjen e tij.

3. Komunikimi dhe Përfshirja e Komunitetit

- **Informimi i Banorëve:** Informimi i rregullt i komunitetit për aktivitetet e ndërtimit dhe operimit, për masat që po merren për të minimizuar ndikimet dhe për çdo ndryshim në planifikim.

4. Zvogëlimi i Ndikimeve Vizuale

- **Integrimi me Peizazhin:** Dizajnimi i impiantit për t'u harmonizuar me mjedisin rrethues, duke përdorur materiale dhe ngjyra që përshtaten me peizazhin natyror.
- **Mbjellja e Bimëve:** Mbjellja e bimëve dhe krijimi i hapësirave të gjelbra për të përmirësuar pamjen estetike dhe për të krijuar një buffer natyror rreth impiantit.

5. Menaxhimi i Trafikut dhe Transportit

- **Planifikimi i Rrugëve të Transportit:** Zgjedhja e rrugëve të transportit që minimizojnë ndërhyrjen në zonat e banuara dhe kufizimi i trafikut të rëndë gjatë orëve të pikut.
- **Siguria në Rrugë:** Vendorsja e sinjalistikës adekuate dhe masave për sigurinë rrugore për të mbrojtur këmbësorët dhe banorët lokalë.

6. Menaxhimi i Mbeturinave dhe Shkarkimeve

- **Trajtimi i Ujërave të Ndotura:** Përdorimi i sistemeve të trajtimit të ujërave të ndotura për të parandaluar ndotjen e burimeve ujore lokale.

- **Riciklimi dhe Ripërdorimi:** Promovimi i praktikave të riciklimit dhe ripërdorimit për të reduktuar sasinë e mbeturinave që dërgohen në deponi.

7. Zhvillimi i Infrastrukturës së Qëndrueshme

- **Infrastrukturë e Qëndrueshme:** Dizajnimi i një infrastrukture që minimizon ndërhyrjen në ekosistemet natyrore dhe përdor burimet natyrore në mënyrë efikase.
- **Përdorimi i Energji të Rinovueshme:** Përdorimi i burimeve të energjisë së rinovueshme, si energjia diellore ose ajo e erës, për të reduktuar ndikimin mjedisor të impiantit.

Për të zvogëluar ndikimet në vendbanime dhe popullatë nga ndërtimi dhe operimi i impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të implementohen masa të ndryshme që fokusohen në menaxhimin e zhurmës dhe dridhjeve, cilësisë së ajrit, komunikimin dhe përfshirjen e komunitetit, zvogëlimin e ndikimeve vizuale, menaxhimin e trafikut dhe transportit, menaxhimin e mbeturinave dhe shkarkimeve dhe zhvillimin e infrastrukturës së qëndrueshme. Këto masa do të ndihmojnë në mbrojtjen e shëndetit dhe mirëqenies së banorëve lokalë dhe do të sigurojnë një operim të qëndrueshëm dhe të përgjegjshëm ndaj mjedisit.

10. 7 Masat për mbrojtje nga rreziqet dhe aksidentet mjedisore

Për të siguruar një mjedis të sigurt dhe për të minimizuar rreziqet dhe aksidentet mjedisore nga ndërtimi dhe operimi i impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të ndërmerren masa të ndryshme parandaluese dhe menaxhuese. Këto masa ndihmojnë në identifikimin e rreziqeve potenciale, marrjen e masave parandaluese dhe sigurimin e një reagimi të shpejtë dhe efektiv në rast të një aksidenti. Më poshtë janë disa masa efektive për mbrojtjen nga rreziqet dhe aksidentet mjedisore:

Masa për Mbrojtjen nga Rreziqet dhe Aksidentet Mjedisore:

1. Vlerësimi dhe Identifikimi i Rreziqeve

- **Vlerësimi i Rreziqeve:** Kryerja e një vlerësimi të plotë të rreziqeve për të identifikuar burimet e mundshme të aksidenteve mjedisore, si rrjedhjet e substancave të rrezikshme, zjarret dhe shpërthimet.
- **Identifikimi i Pikave Kritike:** Identifikimi i pikave kritike brenda impiantit ku mund të ndodhin aksidente dhe marrja e masave për të minimizuar këto rreziqe.

2. Masat Parandaluese dhe Siguria Operative

- **Mirëmbajtja e Rregullt e Pajisjeve:** Kryerja e mirëmbajtjes së rregullt të pajisjeve dhe makinerive për të parandaluar dështimet teknike dhe aksidentet e mundshme.
- **Kufizimi i Qasjes:** Kufizimi i qasjes në zona të ndjeshme vetëm për personelin e trajnuar dhe të autorizuar për të parandaluar aksidentet nga pakujdesia.

3. Ruajtja e Substancave të Rrezikshme

- **Sistemet e Ruajtjes së Sigurt:** Përdorimi i sistemeve të ruajtjes që parandalojnë rrjedhjet dhe kontaminimin e mjedisit.

4. Trajnimi dhe Edukimi i Personelit

- **Trajnimi i Sigurisë:** Ofrimi i trajnimeve të rregullta për personelin për të siguruar që ata janë të njohur me procedurat e sigurisë dhe mund të reagojnë në mënyrë të efektshme në rast të një aksidenti.
- **Pajisjet e Sigurisë:** Sigurimi që personeli ka në dispozicion pajisjet e duhura të sigurisë, siç janë helmetat, dorashkat, syzet mbrojtëse dhe veshjet reflektuese.

5. Sistemet e Monitorimit dhe Alarmeve

- **Sistemet e Monitorimit të Vazhdueshëm:** Instalimi i sistemeve të monitorimit për të ndjekur parametrat kritike dhe për të identifikuar në kohë reale ndonjë anomali që mund të shkaktojë aksident.
- **Sistemet e Alarmit:** Instalimi i sistemeve të alarmit për të paralajmëruar personelin dhe për të mundësuar një reagim të shpejtë në rast emergjence.

6. Plani i Emergjencës dhe Reagimi

- **Plani i Emergjencës:** Zhvillimi dhe implementimi i një plani të detajuar emergjence që përfshin procedurat e reagimit në rast aksidenti, evakuimit dhe komunikimit me autoritetet dhe komunitetin.

7. Pastrimi dhe Menaxhimi i Aksidenteve

- **Kitet e Pastrimit të Shpejtë:** Sigurimi i kитеve të pastrimit për të trajtuar rrjedhjet dhe derdhjet e substancave të rrezikshme në mënyrë të shpejtë dhe efektive.

Për të siguruar mbrojtjen nga rreziqet dhe aksidentet mjedisore nga ndërtimi dhe operimi i impiantit për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të implementohen masa të ndryshme që përfshijnë vlerësimin dhe identifikimin e rreziqeve, masat parandaluese dhe sigurinë operative, menaxhimin e substancave të rrezikshme, trajnimin dhe edukimin e personelit, sistemet e monitorimit dhe alarmeve, planin e emergjencës dhe reagimin dhe pastrimin e aksidenteve. Këto masa do të ndihmojnë në mbrojtjen e mjedisit dhe shëndetit të personelit dhe komunitetit lokal, duke siguruar një operim të sigurt dhe të përgjegjshëm të impiantit.

10.8 Menaxhimi i mbeturinave

Gjatë operimit të Impiantit të Perpunimit dhe Seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar kemi edhe mbeturina komunale të cilat krijohen nga punetoret dhe blerja e produkteve të reja nga punetoret, ushqimi dhe blerja e produkteve të tjera. Prandaj këto mbeturina duhet të adresohen në mënyrë adekuate, në mënyrë që ato mos të jenë faktorë ndotje në mjedis dhe të jenë në harmoni me praktikën e mira mjedisore dhe ligjet vendore në fuqi. Për largimin e këtyre mbeturinave kompania i dërgon tek kompanitë e licencuar për menaxhimin e mbeturinave nga e Rahovecit.

Tabela 3 Paraqitja e mbeturinave sipas katalogut shtetëror

Mbeturinat sipas katalogut shtetëror			
Numri sipas katalogut shtetëror të mbeturinave	Emri i Mbeturinës	Shkalla e Rrezikshmërisë	Lloji i planifikuar për Deponim të mbeturinave
20 01 01	Letër dhe karton	Jo të rrezikshme	Kontejner për mbeturina

20 03 01	Mbeturina te përziera komunale	Jo të rrezikshme	Kontejner për mbeturina
20 01 39	Plastika	Jo të rrezikshme	Kontejner për mbeturina

Për mbetje e mundshme te këtij aktiviteti, zgjidhja është si ne vijim:

- Mbeturinat e riciklueshme do te grumbullohen dhe do te dërgohen ose do te merren nga kompanitë te cilat merren me riciklim,
- Mbeturinat ditore nga personeli do të grumbullohen dhe do të adresohen në mënyrë adekuate në kontejnerët e ndërmarrjes komunale për mbeturina,
- Ndërsa mbeturinat tjera eventuale nëse krijohen do te trajtohen komfor legjislacionit adekuat për menaxhim me mbeturina.

11. PËRSHKRIMI I PASOJAVE NEGATIVE MJEDISORE

Ndërtimi i një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar mund të sjellë një sërë pasojash negative mjedisore, të cilat duhet të identifikohen dhe menaxhohen me kujdes. Ja disa nga pasojat kryesore negative mjedisore që mund të lidhen me ndërtimin dhe operimin e këtij impianti:

1. Ndikimet në Ajër

- **Emetime Pluhuri:** Proceset e përpunimit dhe transportimit të mbetjeve nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar, mund të krijojnë shumë pluhur, që mund të ndikojë negativisht në cilësinë e ajrit dhe shëndetin e njeriut.
- **Emetime Gazesh Ndotëse:** Përdorimi i makinerive të ndërtimit dhe automjeteve mund të çojë në emetime të gazrave ndotëse si dioksidi i azotit (NO₂), monoksidi i karbonit (CO) dhe komponimet organike të paqëndrueshme (VOCs).

2. Ndikimet në Tokë

- **Degradimi i Tokës:** Aktivitetet e ndërtimit mund të shkaktojnë erozion të tokës dhe humbje të strukturës së saj.
- **Kontaminimi i Tokës:** Mbetjet e rrezikshme dhe rrjedhjet e karburanteve ose vajrave nga makineritë mund të kontaminojnë tokën.

3. Ndikimet në Ujë

- **Kontaminimi i Ujërave Sipërfaqësore dhe nëntokësore:** Rrjedhjet e kimikateve ose substancave të rrezikshme gjatë ndërtimit mund të përshkojnë në ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore, duke ndotur burimet ujore lokale.
- **Shkarjet e Sedimentit:** Aktivitetet e ndërtimit mund të rrisin rrjedhjet e sedimentit në ujërat sipërfaqësore, duke shkaktuar turbullirë dhe ndotje.

4. Ndikimet në Peizazh

- **Ndryshimi i Pamjes Vizuale:** Ndërtimi i impiantit mund të ndryshojë peizazhin natyror dhe të krijojë struktura që mund të jenë vizualisht të pakëndshme për komunitetin lokal.

- **Shfrytëzimi i Territorit:** Ndërtimi mund të kërkojë përdorimin e një sipërfaqe të konsiderueshme të tokës, që mund të ndikojë në peizazhin dhe habitatet natyrore.

5. Ndikimet në Florë dhe Faunë

- **Humbja e Habitatit:** Ndërtimi mund të çojë në shkatërrimin ose ndryshimin e habitateve natyrore, duke ndikuar negativisht në florën dhe faunën lokale.
- **Shqetësimi i Specie:** Aktivitetet e ndërtimit, zhurma dhe prania e njerëzve mund të shqetësojnë speciet e egra dhe të ndikojnë në sjelljen dhe migrimin e tyre.

6. Ndikimet në Vendbanime dhe Popullatë

- **Shqetësimet nga Zhurma:** Aktivitetet e ndërtimit dhe operimi i makinerive mund të krijojnë nivele të larta të zhurmës, që mund të shqetësojnë banorët lokalë.
- **Rritja e Trafikut:** Transportimi i lëndës së pare dhe asaj të përpunuar mund të rrisë trafikun në zonat përreth, duke shkaktuar shqetësime dhe ndotje shtesë.

7. Ndikimet nga Aksidentet Mjedisore

- **Rrezikët e Zjarrit:** Përdorimi i makinerive dhe kimikateve gjatë ndërtimit mund të rrisë rrezikun e zjarrit.
- **Rrjedhjet dhe Derdhjet:** Rrjedhjet e karburanteve, vajrave ose kimikateve të tjera mund të shkaktojnë ndotje dhe dëmtime mjedisore.

Masa për Zvogëlimin e Ndikimeve Negative

Për të zvogëluar ndikimet negative mjedisore nga ndërtimi i impiantit të Perpunimit dhe Seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, është e rëndësishme të ndërmerren masa të ndryshme parandaluese dhe menaxhuese, si:

- **Kontrolli i Pluhurit:** Përdorimi i sistemeve të ujitjes dhe mbulimi i materialeve për të reduktuar përhapjen e pluhurit.
- **Monitorimi i Cilësisë së Ajrit dhe Ujit:** Instalimi i sistemeve të monitorimit për të ndjekur cilësinë e ajrit dhe ujit dhe për të ndërmarrë masa korrigjuese kur është e nevojshme.
- **Pajisje të Mirëmbajtura dhe Efikase:** Sigurimi që të gjitha makineritë dhe pajisjet të jenë të mirëmbajtura dhe të pajisura me teknologji për reduktimin e emetimeve.
- **Ruajtja e Habitave:** Marrja e masave për të minimizuar shkatërrimin e habitateve natyrore dhe krijimi i zonave të mbrojtura për florën dhe faunën.
- **Menaxhimi i Rreziqeve dhe Emergjencave:** Zhvillimi i planeve të emergjencës për të menaxhuar aksidentet dhe për të minimizuar ndikimet e tyre.

Implementimi i këtyre masave do të ndihmojë në minimizimin e pasojave negative mjedisore dhe në sigurimin e një operimi të qëndrueshëm dhe të përgjegjshëm të impiantit të perpunimit dhe seperimit.

12. MONITORIMI DHE RAPORTIMI

Monitorimi – Shihet Monitorimi dhe raportimi janë aspekte thelbësore të menaxhimit mjedisor për ndërtimin dhe operimin e një impianti për Perpunimin dhe Seperimin e shkëmbit gelqeror të mermerizuar. Këto procese ndihmojnë në sigurimin e përputhshmërisë me rregulloret mjedisore, në vlerësimin e ndikimeve mjedisore dhe në përmirësimin e vazhdueshëm të praktikave mjedisore. Më poshtë është një përshkrim i metodave dhe praktikave për monitorimin dhe raportimin mjedisor.

a. Monitorimi i Ajrit

- **Monitorimi i Cilësisë së Ajrit:** Ky monitorim do të kryhet nga kompania e licencuar për matje të emisioneve në ajër.
- **Matja e Emetimeve nga Pajisjet dhe Makineritë:** Monitorimi i emetimeve nga makineritë dhe pajisjet që përdoren gjatë ndërtimit dhe operimit të impiantit.

b. Monitorimi i Ujit

- **Monitorimi i Cilësisë së Ujit:** Kryerja e analizave të rregullta të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore për të ndjekur nivelet e ndotjes dhe për të identifikuar burimet e mundshme të ndotjes.

c. Monitorimi i Zhurmës

- **Matja e Nivelit të Zhurmës:** Përdorimi i pajisjeve për matjen e niveleve të zhurmës në dhe përreth impiantit për të siguruar përputhshmërinë me standardet mjedisore dhe për të minimizuar shqetësimet për banorët lokalë.
- **Rishikimi Periodik:** Rishikimi i rregullt i politikave dhe procedurave mjedisore për të siguruar që ato janë të azhurnuara dhe përputhen me praktikën më të mira dhe kërkesat rregullatore.

Monitorimi dhe raportimi i pasojave mjedisore nga ndërtimi dhe operimi i impiantit të Perpunimit dhe Seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, janë thelbësore për të siguruar që ndikimet negative të minimizohen dhe që impianti të operojë në përputhje me standardet dhe rregulloret mjedisore. Kjo kërkon një qasje të integruar që përfshin vendosjen e sistemeve të monitorimit, përgatitjen e raporteve të detajuara, vlerësimin e vazhdueshëm dhe përmirësimin e praktikave mjedisore.

13. PËRMBLEDHJE E PËRGJITHËSHME

Impianti i Perpunimit dhe Seperimit të mbetjeve nga shkëmbit gelqeror të mermerizuar është një zgjidhje thelbësore për menaxhimin e mbetjeve në mënyrë të qëndrueshme dhe miqësore me mjedisin. Ky impiant trajton mbetjet nga shkëmbi gelqeror i mermerizuar ku mbeshin copza të gurve me të vegjel në vendin ku bëhet prerja e blloqeve të mermerizuar. Përmes procesit të therrimit dhe seperimit, këto materiale shndërrohen në fraksione të përdorshme në ndërtimtarë, duke kontribuar në ruajtjen e burimeve natyrore dhe reduktimin e mbetjeve.

13.1 Ndikimet Mjedisore dhe Masat Zbutëse

Ndërsa impianti sjell përfitime të rëndësishme mjedisore, ndërtimi dhe operimi i tij mund të shkaktojnë ndikime negative mjedisore, si ndotja e ajrit, tokës dhe ujit, zhurma, dhe ndikime në peizazh, florë dhe faunë. Për të adresuar këto çështje, janë ndërmarrë masa specifike:

- **Ajër:** Reduktimi i pluhurit dhe emetimit të gazrave ndotëse përmes sistemeve të filtrimit dhe mirëmbajtjes së pajisjeve.
- **Tokë:** Menaxhimi i duhur i mbetjeve të rrezikshme dhe parandalimi i erozionit.
- **Ujë:** Monitorimi i cilësisë së ujit dhe parandalimi i rrjedhjeve të kontaminuara.
- **Zhurma:** Përdorimi i pajisjeve të izoluara dhe vendosja e barrierave akustike.
- **Peizazh, Florë dhe Faunë:** Ruajtja e habitateve natyrore dhe mbjellja e bimëve kompensuese.

13.2 Monitorimi dhe Raportimi

Implementimi i një sistemi të avancuar të monitorimit dhe raportimit siguron që impianti të funksionojë brenda standardeve mjedisore. Kjo përfshin monitorimin e ajrit, tokës, ujit dhe zhurmës, dhe raportimin periodik për autoritetet mjedisore dhe komunitetin.

13.3 Përfitimet

Impianti jo vetëm që ndihmon në zvogëlimin e mbetjeve dhe ruajtjen e burimeve natyrore, por gjithashtu kontribuon në ekonominë lokale duke krijuar vende pune dhe duke promovuar praktika të qëndrueshme. Ky projekt përfaqëson një hap të rëndësishëm drejt menaxhimit efikas dhe të qëndrueshëm të mbetjeve nga shkëmbite gelqerore të mermerizuar dhe një kontribut të vlefshëm për mbrojtjen e mjedisit.

Andaj, Duke u bazuar në natyrën e aktivitetit të impiantit të Perpunimit dhe Seperimit të shkëmbit gelqeror të mermerizuar, vendodhjen, kapacitetin dhe intensitetin e veprimeve, mund të konstatohet se ndikimet në shëndetin e njeriut dhe në mjedisin lokal janë minimale dhe tërësisht të kontrollueshme.

Mendojmë se të dhënat e Raportit të Vlersimit të Ndikimit në Mjedis janë të mjaftueshme për dhe i propozojmë institucionit kompetent përkatësisht Ministrisë së Mjedisit, Planifikimit Hapësinorë dhe Infrastrukturë (MMPHI), për dhënien e mendimit pozitiv për **Pëlqim Mjedisor** sipas kërkesës së investitorit - aplikuesit "GREEN POWER" SH.P.K nga Komuna e Rahovecit.

14. ANALIZA KOST – BENEFITE E PROJEKTIT NË FORMË TABELARE

TABELA E KOST – BENEFITE E INVESTIMIT NË IMPIANTIN E PERPUNIMIT DHE SEPERIMIT TË SHKËMBIT GELQEROR TË MERMERIZUAR "GREEN POWER" SH.P.K.		
Nr.	Emri	Çmimi (€)
1.	Pranimi i materialit	30,000.00 €
2.	Grilla	10,000.00 €
3.	Therrmuesi me nofull	25,000.00 €
4.	Seperator i ndarjes se metalit,	15,000.00 €
6.	Therrmuesi me nofull dytsore	18.000.00 €
7.	Ekrane vibruese,	14,000.00 €
8.	Ngarkues	30,000.00 €
9.	Kamion	50,000.00 €
Shuma totale investive:		192,000.00 €

"GREEN POWER" SH.P.K.

15. LITERATURA E PERDORUR

Lista e bibliografisë (referencave) së burimeve të përdorura për përshkrimet dhe vlerësimet e përfshira në raport.

- Te dhënat nga Investitori,
- Projekti Ideor,
- [Plani Zhvillimor Rahovec](#)
- [Kërko dhe paraqit - KGP \(rks-gov.net\)](#)
- [OpenStreetMap](#)
- [Google Maps](#)
- [LIGJI NR. 08/L-181 PËR VLERËSIMIN E NDIKIMIT NË MJEDIS \(rks-gov.net\)](#)