



## Permbledhje joteknike e aktiviteteve

“Fraksionim inertesh, prodhim betoni, asfalto betoni”



**Subjekti:** “STRABAG AG” sh.p.k

**Hartoi:** “EKO- STUDIO- PROJEKT” sh.p.k

**Administrator:** Shkelzen MADANI



Tirane, 2019



## **PERMBAJTJA**

- Hyrje
- Baza ligjore
- Metodika e vleresimit te mjedisit
- Objektivat dhe qellimi i VNM-se

1. **PERSHKRIMI I AKTIVITETIT**
2. **PERSHKRIMI I RAJONIT KU DO ZHVILLOHET AKTIVITETI**
3. **VLERESIMI I NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS**
4. **MASAT PER ELEMINIMIN/ZVOGELIMIN E NDIKIMEVE**
5. **KONKLUZIONE DHE REKOMANDIME**



### HYRJE

Aktiviteti njerezor qe zhvillohet ne çdo aspekt te vetin, perveç dobesive ne menyre te pashmangshme krijon dhe “produkte” qe ne perfundim mund te sjellin probleme per zhvillimin e qendrueshem te mjedisit. Pavaresisht nga vlerat dhe volumet edhe ne Shqiperi keto probleme vrojtohen dhe shoqeria e shteti kane synuar dhe vazhdojne te organizojne dhe orientojne kete proçes. Ndotja e mjedisit nenkupton shkarkimet e cdo lloj mbetje nga pjese te materialeve te ndryshme ne uje , toke, ajer e cila shkakton ose mund te shkaktoje probleme mjedisore te perkoheshme ose te perhershme ne balancen ekologjike te tokes. Se bashku me zhvillimin e madh qe eshte bere ne industri te ndryshme ne menyre te ngjashme me te njejten shpejtesi eshte rritur edhe sasia e mbetjeve nga perdorimi i te mirave materiale. Mbetjet industriale dhe ato urbane te patrajuara , emetimet e gazeve te demshem ne atmosfera , perdorimi i kimikateve te reja pa marre parasysh demet qe mund ti sjellin mjedisit kane sjelle problemet mjedisore me te cilat ne perballemi ne ditet e sotme.

Materiali qe paraqitet trajton ndikimet ne mjedisin fizik dhe human te aktivitetit:

### **“Fraksionim inertesh, prodhim betoni dhe asfalto betoni”**

### BAZA LIGJORE

Relacioni u perqatit ne zbatim te akteve ligjore dhe nenligjore Mjedisore :

- *Liqji Nr.10 431,date 09.06.2011 “Per Mbrojtjen e Mjedisit”*
- *Liqji nr. 10 448 date 14.07.2011 « Per Lejet e Mjedisit »*
- *Liqji nr.10 440 date 07.07.2011 « Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis »*
- *Urdhrin e ministrit nr. 146 dt. 8.5.2007 ”Per miratimin e listes se kuqe te flores dhe faunes”*
- *Udhezimin nr 8 dt. 27.11.2007 “Per nivelin kufi te zhurmave ne mjedise te caktuara”*
- *Liqji nr. 9010 dt. 13.02.2003 “Per administrimin mjedisor te mbetjeve te ngurta”*
- *Liqji nr. 8897 dt. 16.05.2002 “Per mbrojtjen e ajrit nga ndotja”*
- *Liqji nr. 10 463 date 22.09.2011 “Per menaxhimin e integruar te mbetjeve”*
- *Vendim nr.805 date 4.12.2003 « Per miratimin e listes se veprimitarive qe ndikojne ne mjedis per te cilat kerkohet leje mjedisore »*
- *Liqj nr. 8094 date 21.03.1996 « Per largimin publik te mbeturinave »*
- *Udhezim nr.1 date 03.03.2009 « Per detyrat e organeve mjedisore per te siguruar pjesemarrjen e publikut dhe te OJF-ve mjedisore ne procesin e vleresimit te ndikimit ne mjedis »*
- *Udhezim nr.3 date 19.11.2009 ‘Per metodologjine e raportit te VNM’*
- *VKM nr.419 date 25.6.2014 « Per miratimin e kerkesave te posacme per shqyrtimin e kerkesave per leje mjedisni te tipave A,B dhe C per transferimin e lejeve nga nje*



*subjekt te tjetri, te kushteve per lejet respektive te mejdisit si dhe rregullave te hollesishme per shyrtimin e tyre nga autoritetet kompetente deri ne leshimin e ketyre lejeve nga QKL-ja ».*

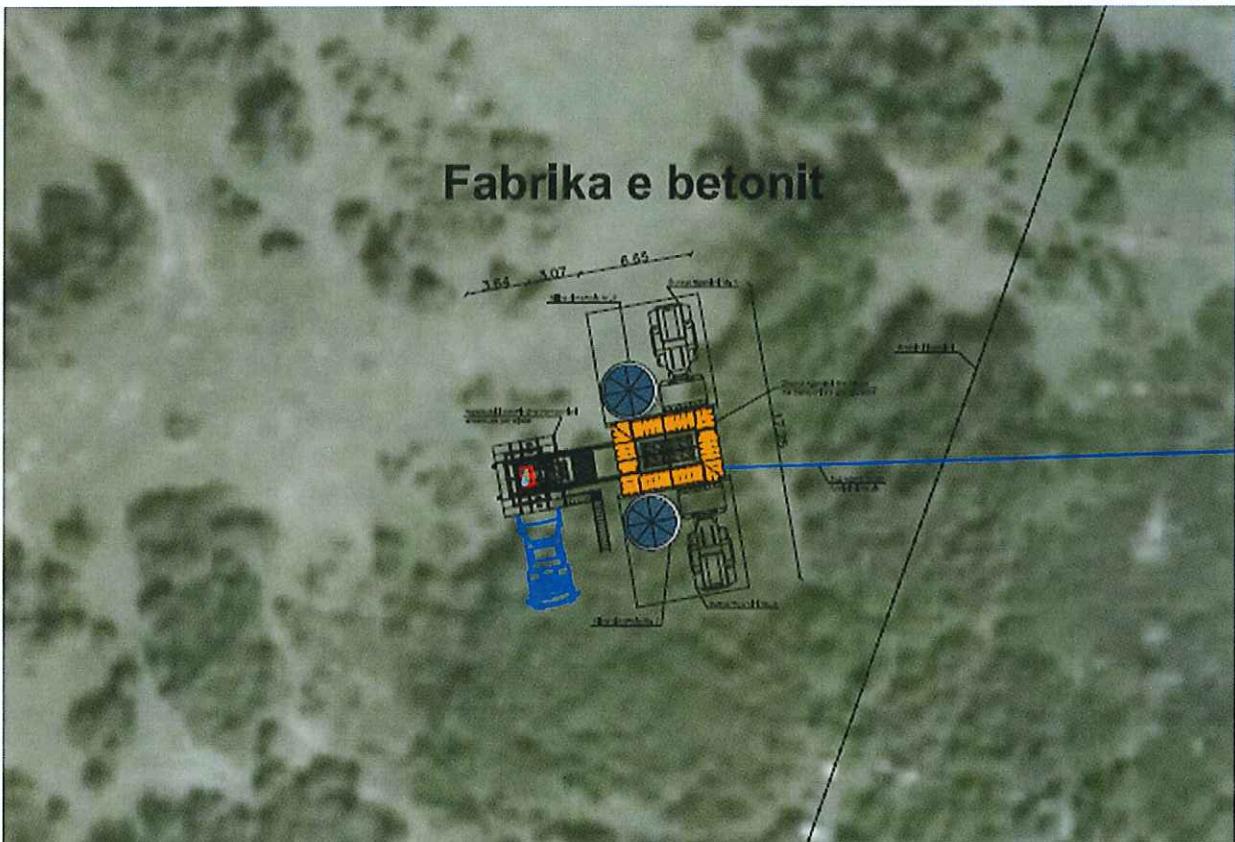
- Vendim Nr.13, date 04.01.2013 ” *Per miratimin e rregullave, te perjegjesive e te afateve per zhvillimin e procedures se Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis*”.

## 1. PERSHKRIMI I AKTIVITETIT

### ➤ Profili i propozuesit

Subjekti ”STRABAG-AG” do te ushtroje aktivitetin e ” Fraksionim-it te inerteve, prodhim betoni dhe asfalto beton” ne kantierin e ndertuar ne Selenice ne funksion te projektit Ndertimi i Rruges Ura e Gjormit-Brataj- Ura e Laskos. Me perqatjen e dokumentacionit perkates subjekti kerkon te pajiset me Leje Mjedisore te tipit B per kantierin ne Selenice, Vlore.

### Impianti i Betonit



Siperfaqja totale e sheshit ku do te instalohet nyja e fraksionimit eshte rrith 20,000 m<sup>2</sup>. Ne kete shesh do te ndertohej nje rruge lidhjeje me rrugen egzistuese si dhe rruge aksesi te brendshme per qarkullimin e mjeteve dhe makinerive te ndryshme. Ne kete shesh do te instalohen kontenier per nderrimin e punetoreve dhe pushimin e mesdites si dhe kontenier tualet/dushe.



Siperfaqja qe do te zere impianti eshte  $200m^2$ , ne te cilin do te jene te punesuar rrreth 7 persona ne pozicionet e meposhtme:

- 1 impiantist
- 2 punetore ndihmes
- 1 fadromist
- 3 shofere betonierash
- 1 shofer beton-pompe

Impiantet përzjerës te betoni për kontraktorët dhe për kompanitë me përzjerje të gatshme që kanë nevojë për standarte të një cilësie të lartë dhe performance, pa shpenzime të larta të instalimit në lidhje me punimet bazë, dhe është i lehtë për tu vodosur në operim. Impianti mund të ngrihet lehtë dhe ekonomikisht, zbriten dhe transportohen nga një vendndodhje në një vendndodhje tjetër, është një mbledhës i plote kompakt dhe impiant konkret i përshtatshëm për transport të lehtë rrugor, mbledhje të shpejtë dhe është e gatshme për punë në një periudhë të shkurtër kohe. Për instalimit nuk duhen themele speciale ose gropat janë të nevojshme.

#### ➤ **Pajisjet standarte**

Njësia kryesore e transportit është e përbërë nga një kornizë e nxehë e galvanizuar, e përforcuar me celik. Komponentët e linjës jepen si më poshtë:

- Grupi anësor i nxehë i galvanizuar dhe muret ndarëse për 45 Cbm. Agregate magazinimi.
- Operimi i aggregatëve pneumatik të portave Batching.
- Peshore e varur e aggregatëve.
- Operatori i integruar i kabinës në njësi bazë të impiantit.
- Bordi i kontrollit elektrik.
- Njësia automatike e kontrollit
- Kova që ngre lart aggregatët e ushqimit.
- Peshorja e cimentos.
- Peshorja e ujit.
- Instalimi pneumatik me kompresor ajri.
- Filtër për fshirjen e pluhurit për mikserin.
- Bosht binjak i detyruar i mikserit.

#### ➤ **Opsonet**

- Veshje e brendshme në HDPE për aggregatët e portave batching.
- Transportuesi i cimentos në formë helike.
- Përzjerësi aditiv-batcher.
- Sistemi automatik i larjes për mikserin.



- Sistemi i kontrollit automatik PC-BATCH.
- Njësia e ajrit të kondicionuar të ftohtë/ngrohtë për kabinën e kontrollit.
- Kabina e vecantë e kontrollit.
- Grupi i mbështetjes së çelikut.
- Sillosi ndarës i cimentos.
- Filtri i sillosit të cimentos.
- Treguesi i nivelit minimal dhe maksimal të sillosit të cimentos.

Kapaciteti i prodhimit të betonit do të jetë **110m<sup>3</sup>/orë**. Markat e betonit që do të prodhohen janë ne funksion te kerkesave te projektit.

#### ➤ **Përshkrimi i procesit teknologjik të prodhimit te betonit:**

Materiali i thyer dhe i fraksionuar depozitohet ne bunkerin e lende se pare, prej ku dozohet ne menyre automatike se bashku me çimenton dhe transportohen per t'u perzjere edhe me uje dhe aditive te ndryshem per prodhimin e betonit ne perputhje me markat e betonit te kerkuara.

Procesi i dozimit dhe transportimit shoqërohet më spucim te imet me ujë me qellim te evitimit te pluhurave ne mjedisin rrethues. Përdorimi i ujit në dozim dhe transport eleminon pluhurat gjatë ketyre proceseve. Fabrika e betonit perbehet nga dy silos cimentoje, dy bunkere te ngarkimit me materiale inerte, nje dhome komandimi dhe nje dhome perzierjeje (mikseri). Fabrika punon ne menyre automatike dhe mjafton qe sillosat, bunkerat dhe dozatoret te kene sasine e nevojshme te lendet se pare per te krijuar receten e betonit sipas rekomandimeve te laboratorit. Materialet inerte qe perdoren per prodhimin e betonit jane Cemento, rere, granil 1, granil 2, uje, aditive te ndryshem. Ky impiant punon me energji elektrike e cila merret nga rrjeti. Harxhohet rreth 7500 kwh.

#### **Lendet shtese qe perdoren (aditive te ndryshem)**

**Uji** qe perdoret ne beton do te ruhet ne depozita te cilat do te mbushen nga bote qe vete operatori i disponon.

Fabrika ka teknollogji shume te perparuar te prodhimit te betoneve.

#### **Inertet** depozitohen ne bunkere

Pasi peshohen nepermjet nje peshoreje sipas receptures se projektuar ne varesi te klases se betonit kalojne ne nje transportier horizontal dhe me pas ne nje transportier diagonal, i cili e derdh materialin e perziere i cili ngarkohet ne makinen betoniere.



**Çimentoja** nga sillosi i madh, me anen e nje shneku kalon ne nje silos te vogel ku peshohet dhe me pas nepermjet nje shneku tjeter kalon ne makinen betoniere.

**Uji** hidhet ne makinen betoniere me anen e nje pompe, pasi matet ne aparatin dixhital sasia e projektuar per betonin.

**Adidivi** i cili depozitohet ne çisterna dhe kalon nepermjet nje pompe ne cilindrin mates dhe me pas ne makinen betoniere.

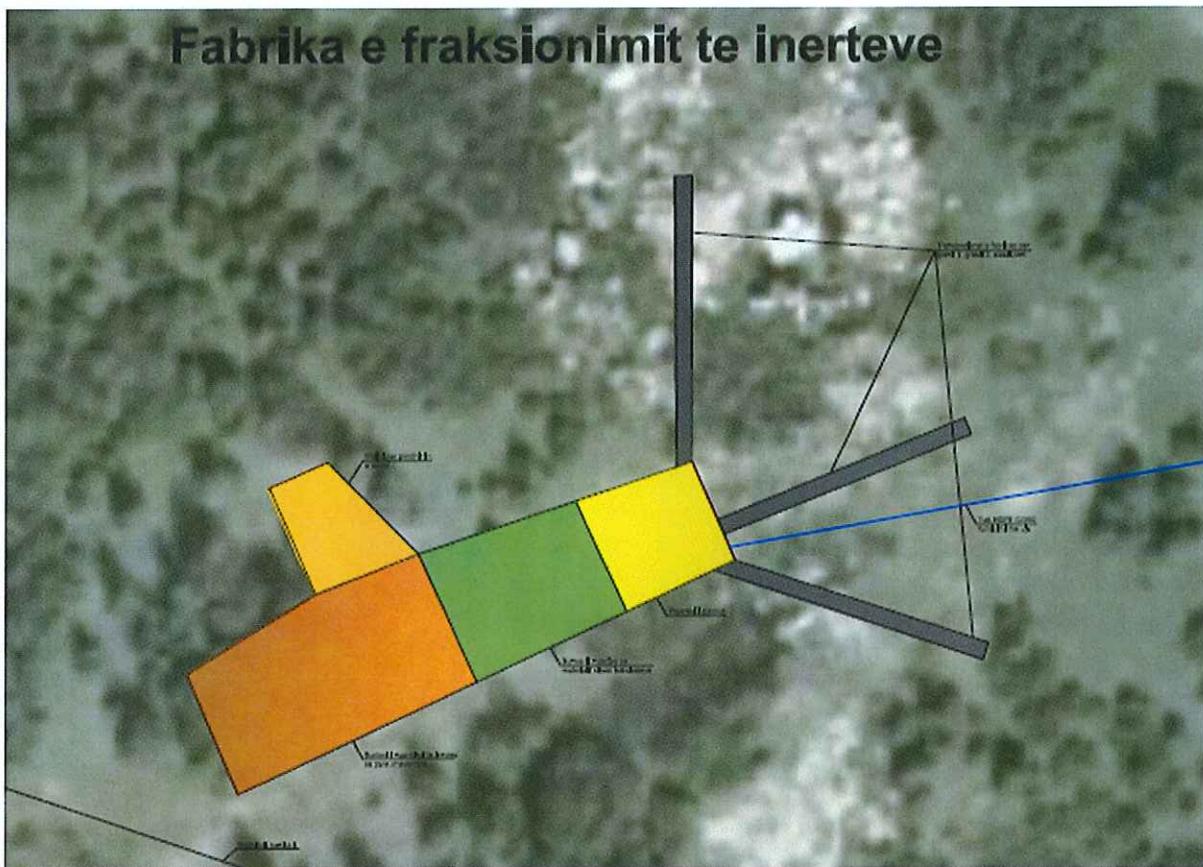
**Cilesia** e materialeve inerte dhe e betoneve qe prodhohet kontrollohet nga laboratore te licensuar duke zbatuar standartet ne fuqi

## Magazinimi i lendet se pare

Cimento sillet me bot cimentoje dhe depozitohet menjehere vetem ne sillosin perkates. Ne raste kur ka nevoja te medha per cimento ajo do te magazinohet ne rifuxho te mbuluar, te mbyllur dhe mbi paleta druri. Lendet e para si rera, granili 1 dhe granili 2 sillen nga depozitimet e krijuara nga fabrika e fraksionimit te inerteve qe gjendet aty prane dhe ngarkohet menjehere ne bunkerat perkates sipas nevojes. Aditivet e ndryshem jane te vendosur ne depozita 1000 litershe te vecanta dhe te magazinuar ne nje zone te mbyllur. Sasia e tyre i furnizohet dozatoreve perkates sipas nevojes. Per ujin do te vendosen dy depozita metalike nga 5 m<sup>3</sup> secila per nevojat e prodhimit te betonit dhe larjes/pastrimit te makinerive/pajisjeve.



## Impianti I fraksionimit



Siperfaqja totale e sheshit ku do te instalohet nyja e fraksionimit eshte rrreth 20,000 m<sup>2</sup>. Ne kete shesh do te ndertohet nje rruge lidhjeje me rrugen egzistuese si dhe rruge aksesi te brendshme per qarkullimin e mjeteve dhe makinerive te ndryshme. Ne kete shesh do te instalohen kontenier per nderrimin e punetoreve dhe pushimin e mesdites si dhe kontenier tualet/dushe. Impiantet kryesore qe do te instalohen ne kete shesh jane thyresi i gureve dhe nyja e fraksionimit te inerteve. Thyresi i gureve merr lenden e pare te paperpunuar dhe e thyen/pergatit ate per trajtim te metejshem ne linjen e fraksionimit.

Kapaciteti eshte 55 m<sup>3</sup>/h dhe siperfaqja qe ze impianti eshte 650 m<sup>2</sup>.

Gjithesej do te jene rrreth 8 punonjes:

- 1 impiantist
- 2 punetore ndihmes
- 1 fadromist
- 2 kamioniste
- 1 eskavatorist
- 1 buldozerist

Linja e fraksionimit te inerteve perbehet nga keto makineri dhe pajisje:

Kazan ngarkese me site kontrolli me nje kapacitet 35 m<sup>3</sup>.

Ushqyes transportieri nga 650 mm.

Rrip transportues me gjeresi (800x24000) mm me mbeshtetje motorike 15 HP.



Frantoje e mesme me strukture mbeshtetje te plote, hapesire inspektimi, shkallet, transportues ngarkim-shkarkim dhe motor 75 HP.

Transportues me rrip i kthyeshem i vendosur nen siten vibruese dhe frantojen.

Rrip transportieri me nota per grumbullimin dhe ruajtjen e materialit te grimcuar.

Rrip transportieri i radhes me site rrotulluese.

Site e radhes me tambur dhe llamarine me vrima per perzgjedhjen.

Pajisje larese/tharese rekuperuese per rere e kompletuar me spirale, vida dhe transmetim me motor.

Rrip transportues per grumbullimin dhe ruajtjen e granilit 1.

Rrip transportues per grumbullimin dhe ruajtjen e granilit 2.

Materialet inerte qe sillen me kamiona/fadroma pasi jane perpunuar nga thyeresi i gureve vendosen ne bunkerin e ngarkeses. Shinat me siper mundesojne zgjedhjen e pare mekanike duke vecuar ndarjet me te medha se 250 mm. Materiali 0-250 mm me transportier furnizues eshte vendosur ne rripin transportues kryesor qe do te dergohet ne site. Sita kryen seleksionimin e dyte duke i ndare nga madhesia me e vogel se 50 mm, deri ne ate me te madhen 250 mm. Ndarja me e vogel se 50 mm dergohet ne siten e radhes per zgjedhje perfundimtare, ndersa ajo me permasa me te medha futet ne site per thyerje. Materiali i thyer vazhdon te ndjek dy rruge dhe mund te rikthehet ne site per thyerje ose te shkarkohet si nje produkt i fundit i quajtur stabilizant. Produktet ndahen:

Rere natyrore 0-8 mm, Granil 1-sh 8-16 mm, Granil 2-sh 16-28 mm, Stabilizant >28 mm.

Rera natyrore eshte lare nepermjet makinerise larese/tharese dhe ben stokazhin (ruajtjen) nepermjet rripit te transportierit ne grumbullin e caktuar. Granili 1 dhe 2 si dhe stabilizanti jane produkte te perfunduara qe nepermjet shiritave transportues i bashkohen grumbullit te caktuar. Uji qe perdoret per larjen e materialeve inerte kalon ne vasken e dekantimit

Lenda e pare meret sipas lejes se shfryzimit qe operatori disponon dhe magazinohet ne sheshin perreth fabrikes se fraksionimit te inerteve. Kushtet e magazinimit jane te pershtatshme per lende zhavorrore. Ne kete impiant perdoret energji rreth 25.000 kwh ne muaj.



**Asfalto Betoni**



Siperfaqja totale e sheshit ku do te instalohet fabrika e asfaltit eshte rrith 20,000 m<sup>2</sup>. Ne kete shesh do te ndertohet nje rrule lidhjeje me rrujen egzistuese si dhe rrule aksesi te brendshme per qarkullimin e mjeteve dhe makinerive te ndryshme. Ne kete shesh do te instalohen kontenier per nderrimin e punetoreve dhe pushimin e mesdites si dhe kontenier tualet/dushe.

Fabrika e asfaltit ka si pjese kryesore perberese te saj elementet si me poshte:

- ) bunkerat e ngarkimit te materialeve inerte, zakonisht jane dy ose me shume dhoma ne te cilat depozitohen materiale inerte te diametrave te ndryshem, secila dhome e bunkerit eshte e pajisur me nje transportier me elektromotor;
- ) transportieri ngarkues qe con materialin ne sillosin e tharjes/ngrohjes dhe qe ben njekohesish peshimin e materialit dhe con te dhena ne dhomen e komandimit;
- ) sillosi i tharje/ngrohjes dhe perzierjes se aggregateve;
- ) depozita e karburantit (nafte, gaz ose energji elektrike) per sillosin e tharje/ngrohjes;
- ) selektuesin me sita dhe baze vibruese qe ben ndarjen e aggregateve me madhesi me te madhe se ajo e lejuar per te hyre ne perpunim ne sillosin e perzierjes si dhe ben vecimin e aggregateve neper sita sipas diametrave perkates;
- ) sillosi i perzierjes se aggregateve me materialin mbushes dhe me bitumin e nxehur;
- ) sillosi i bitumit i cili eshte me ngrohje me sisteme gazi, sistemi qarkullimi vaji te nxehur ose direkt me energji elektrike dhe sillosi i materialit mbushes. Te dy sillosat jane te pajisur me nje transportier dhe kosha ngarkimi;
- ) filtrat e ajrit qe pengojne emetimin e pluhurave dhe gazrave ndotes ne ambientin perreth. Filtrat jane te llojit Te That (Dry dust collector) dhe Te Njome (Wet dust collector). Filtri i thate ben ndalimin dhe filtrimin e grimcave pluhurore me te medhaja ndersa Filtri i Njome ben ndalimin e grimcave pluhurore me diameter te vogel;
- ) transportieri ngarkues qe ben hedhjen e asfaltit ose direkt neper kamiona ose ne nje depozite tjeter nga ku me vone behet ngarkimi i kamionave;
- ) dhoma e komandimit nga e cila vendosen te gjitha komandat dhe sasite e nevojshme qe jane te percaktuara ne receten e asfaltit per krijimin e miksit te asfaltit;

### **Procesi teknologjik**

Fillimisht behet ngarkimi dhe mbushja e dhomave te bunkerit me aggregate te diametrave te ndryshem ashtu sic eshte percaktuar ne receten e asfaltit. Secila dhome e bunkerit eshte e pajisur me nje transportier me elektromotor qe ben percjelljen e sasise se nevojshme te atij diametri aggregati ne sillosin e tharje/ngrohjes. Me ane te nje transportieri qe ben njekohesish edhe peshimin e materialit aggregatet cohen ne sillosin e ngrohje/tharjes. Per shkak se sillosi eshte i nxehur prej rezistencave qe ka ne brendesi, aggregati qe sillet ne kete sillos thahet dhe e gjithe lageshtia e ketij materiali eleminohet. Brenda ketij sillosi ka nje mekanizem te brendshem qe ben here pas here perzierjen e aggregateve ne menyre qe te sigurohem se tharja eshte uniforme dhe homogjene.

Pasi eshte bere tharja e aggregateve, me ane te zinxhirit transportues qe permbo disa kosha me nje madhesi te caktuar behet kalimi i ketij materiali per tek sillosi i perzierjes se aggregateve me materialin mbushes dhe bitumin e ngrohur.

Perpara se te kaloj ne sillosin e perzierjes se materialeve, aggregatet futen fillimisht ne nje parastrukturë qe quhet selektuesi me sita dhe baze vibruese qe ben ndarjen e aggregateve me madhesi me te madhe se ajo e lejuar per te hyre ne perpunim ne sillosin e perzierjes, si dhe ben vecimin e aggregateve sipas diametrave perkates.

Ky selektues me baze vibruese eshte plotesisht i mbuluar dhe i perbere nga disa shtresa. Sitat me diametra te ndryshme hapesire vrimash jane te vendosura vertikalisht mbi njera-tjetren. Sapo aggregatet bien mbi keto sita vibruese fillon kalimi i tyre sipas diametrave perkates neper



sitat me hapesire vrimash me te ulet. Agregatet me diameter te ndryshem nga ai i percaktuar nga receta e asfaltit largohen prej sitave vibruese.

Pasi procesi i selektimit dhe vibrimit ka mbaruar, te gjitha agregatet do te vecohen dhe depozitohen ne kompartimente te vecanta ne forme koshash. Keto kosha pervec vecimit te materialit bejne te mundur edhe peshimin e tij.

Si bitumi ashtu edhe materiali mbushes peshohen perpara se te hidhen ne sillosin e perzierjes se aggregateve me bitumin dhe materialin mbushes. Nje kosh i hidroizoluar ben marrjen e sasise se nevojshme te bitumit nga sillosi i bitumit dhe e con ate ne sillosin e perzierjes. Te njejtin funksion kryen edhe koshi i cili ben marrjen dhe peshimin e materialit mbushes. Sillosi i bitumit eshte me ngrohje me sisteme gazi, sistemi qarkullimi vaji te nxehur ose direkt me ane rezistencash qe punojne me energji elektrike.

Pasi eshte bere ky selektim paraprak i aggregateve, bitumit dhe materialit mbushes neper koshat perkates, ne menyre automatike behet shkarkimi i sasive perkatese sipas recetes se asfaltit ne sillosin e perzierjes. Ky sillos ka ne brendesi nje mikser i cili perzien materialet per nje interval te caktuar kohor. Ne menyre qe te ruhet sa me shume temperatura e perzierjes brenda sillosit, ky sillos eshte i termoizoluar me materiale speciale qe i rezistojne efekteve korroduese te proceseve kimike qe ndodhin brenda tij.

Ne menyre qe impakti i ketij procesi teknologjik te jete sa me minimal ne ambientin perreth, fabrika e asfaltit eshte e pajisur me dy lloje filtrash ajri. Filtrat e ajrit jane te llojit Te Thate (Dry dust collector) dhe Te Njome (Wet dust collector). Filtri i thate ben ndalimin dhe filtrimin e grimcave pluhurore me diametra me te medhaja ndersa Filtri i Njome ben ndalimin e grimcave pluhurore me diameter te vogel dhe gazrave te ndryshem qe emetohen gjate proceseve kimike qe ndodhin ne sillosin e perzierjes. Pasi eshte bere perzierja e duhur dhe eshte prodhuar asfalti sipas percaktimeve te recetes, mund te behet ngarkimi me ane te nje rripi transportues ose direkt neper kamiona, ose fillimisht ne nje depozite paraprake e mandej neper kamiona sipas nevojave te proceseve te punes.

E gjithe procedura e siperpermendur komandohet nga nje operator i kualifikuar qe pozicionohet ne dhomen e komandimit. Te gjitha proceset e punes jane te komandueshme nepermjet nje paneli kryesor i cili irregullon te gjitha proceset dhe kohezgjatjet perkatese qe ndodhin ne fabrike.

## **2. PERSHKRIMI I RAJONIT KU DO ZHVILLOHET AKTIVITETI**

**Vlora** eshtë një qytet bregdetar në jugperëndim të Shqipërisë. Vlora eshtë qyteti i dytë më i madh portual pas Durrësit, me një popullsi afersisht 200,000. Ndodhet në jugperëndim të Shqipërisë, në Detin Adriatik dhe eshtë qendra e Rrethit të Vlorës dhe të Qarkun së Vlorës.

### **Kushtet klimatike**

Klima e Rajonit eshtë tipike mesdhetare me një dimër te lagësht e te ngrohte dhe me një vere te nxehte e cila arrin deri ne 40 grade. Ne per gjithesi ne rrëthin e Vlores, regjimi i presionit te ulet zgjat pak dhe periudha me kohe te mire eshte me e gjate se ne pjeset e tjera te vendit. Faktoret qe percaktojnë klimen e kesaj zone janë:

- Pozicioni gjeografik dhe afersia me detin qe zbut efektet ekstreme te klimes.



- Ndjimi i cikloneve dhe anticikloneve qe regullojne klimen e krejt rajonit.
- Larmia e formave te reliefit dhe drejtimi i percaktuar mire i vargmaleve dhe luginave.

Temperaturat mesatare per Vloren ndryshojn nga 16,1 ne 17,7 grade. Ne Vlore mungojne temperaturat e uleta qe regjistrohen ne zonat e tjera te vendit. Temperaturat me te uleta, si ne te gjithe zonen bregdetare te Shqiperise, regjistrohen gjate Janarit-Shkurtit.

Sasia mesatare e reshjeve arrin 1200mm/vit, pjesa me e madhe e te cilave ne nentor-dhjetor. Muajt me te thate jane Korriku, Gushti dhe Shtatori. Deti dhe format e reliefit ndikojne shume ne shperndarjen e reshjeve ne rrethin e Vlores. Luginat e Shushices, Dukatit, Borshit e Vjosës sherbejne gjate gjithe vitit si zona te shkembimit klimaterik te zonave te bregdetit me ato ne brendesi. Kjo eshte arsyja e shirave te bollshme prane zonave malore ne krahasim me zonat e tjera te rrethit. Ndersa ne zonen bregdetare te qytetit sasia mesatare e reshjeve eshte 1000mm/vit e ne Orikum 1314mm/vit, ne zonat malore si Llogara e Dukat, reshjet arrijne perkatesisht 2500 e 2453mm/vit. Numri mesatar i diteve me lageshti eshte 105 - 147dite ne vit. Debora eshte një dukuri teper e rralle ne bregdet, ndersa ne zonat malore eshte një dukuri normale qe fillon qe ne nentor. Pozicioni gjeografik i rrethit te Vlores ben qe zona te jete nen ndikimin ererave te fuqishme, qe jane te ndryshme per nga forca dhe prania gjate vitit. Erera te zakonshme jane puhite detare, te cilat ndihen me shume gjate bregdetit. Rrethi i Vlores ne per gjithese dallohet per ererat e forta, kjo per shkak te konfigurimit te reliefit dhe gjirit te Vlores.

## Gjeologjia

Rajoni i Vlores i takon zonës paleogeografike jonike, e cila në perëndim kufizohet me zonën e Sazanit dhe në lindje me zonën e Krujës. Një njësi e veçantë, më e re se të parat, është ultësira pranadriatike që mbivendoset mbi të tria zonat e lartpërmendura. Zona jonike gjatë zhvillimit të vet paleogeografik ka qenë një basen detar i thelle nga jorasiku në paleogjen, kurse dy zonat fqinje, Sazani dhe Kruja, kanë qenë basene detare të caktëta, shpesh të dala dhe mbi ujë.

Në fillim të miocenit të mesëm, rreth 15 milion vjet më parë, zona jonike u përfshi nga proceset e rrudhosjes dhe të malformimit, duke u shndërruar dalëngadalë në stere. Në këtë kohë u formuan disa breza të rrudhosur mbiujorë me pamje antiklinale, si brezi antiklinal i Çikës, ai i Kurveleshit, etj.

Midis tyre mbeten breza nënujore në trajtë sinklinale, si ai i Shushicës, ku vendoset edhe Kuçi, Memaliajt etj. Në fund të miocenit, rreth 5 milion vjet më parë, ndodhi një rrudhosje



tepër e fuqishme, që e shndërroi ultësirën pranëadriatike në strere me mjaft rrudha antiklinale e sinkinale.

### **Flora dhe fauna**

Mbulesa bimore e rajonit është dëmtuar shumë nga shpyllëzimet për toka bujqësore (bukë), nga prerjet për dru zjarri, djegjet e bëra nga barinjtë dhe nga kullotja pa kriter e bagëtisë (dhive). Bimësia më e përhapur janë shkurret e tipit mesdhetar (makja) të përbëra nga : sqina (xina), koçimarja, përralli, mersina, shqopa, cfaka (bezga), thrumja, sherebeli etj. Në luginat përhapje të gjerë ka dhe hilqja dhe rrapi. Në pjesët e larta irritet bredhi e pak pisha. Ka gjithashtu kullota të pasura verore.

### **Kafshe e egra**

Nga kafshët e egra më shumë gjendet derri i egër dhe lepuri, të dëmtuar rëndë nga gjuetia. Haset edhe dhelpra, kunadhja, dreri (sorkadhja) gjendet ne pyllin e mbrekullueshem te Zarelit si dhe ne pjesen e poshtme te fshatit si ne Shen Thanas, Perroi i Thatë etj, shqarthi (macja e eger), lunderza (vidhra) ne lumin Shushice. Nga shpendët përhapje), kukumjaçka (bufi), qyqja, si dhe harabeli, gushkuqi dhe lloje të ndryshme shpendësh. Ne lumin e Shushicës gjenden me shumice trofta, ndërsa ne përrenjtë qe derdhen ne lume ka shume krap te madhësive te vogla, si dhe ngjala. Ne terrenin me shkurre ka zvarranike te përmasave dhe llojeve te ndryshme, te pastudiuara ende. Ka gjarpërinj me madhësi edhe mbi 2 merta, ndodhen gjithashtu edhe nepërka nje gjarpër i rrezikshëm sulmues, astriti dhe gjarpërinj me ngjyra e madhësi te ndryshme. Ne te gjitha pyjet me shkurre të bie ne sy një numër i madh breshkash.

### **Rrjeti hidrike dhe ujerat**

Uji eshte një pasuri natyrore me vlera te medha kombetare. Ai ka perdonim te madh ne bujqesi, ne industri dhe per furnizimin e qendrave te banuara. Rajoni i Vlores eshte një rajon bregdetar i cili laget nga deti Adriatik edhe ai Jon, Lumi Vjosë, rrjedha e të cilit përshkon jugun e Shqipërisë, është dhe kufiri ndarës natyror midis rrethit të Fierit (në veri) dhe rrethit të Vlorës. Ai është një lumi i lundrueshëm, pasi ai rrjedh kryesisht në zona fushore.

Por rajoni eshte i pasur edhe me burime ujore , zona e Kuçit ka pasuri të shumta ujërash, si pak fshatra të Kurveleshit ku numërohen rreth 157 burime ujore. Pasuritë më të mëdha janë burimet e Lëpushës me 550 l/s, dhe buronjat e Kuçë me 300 l/s ; një nga burimet më të mëdha karstike të Shqipërisë jugore. Buronjat e Kuçë shkarkojnë ujërat nëntokësore që



grumbullohen në masivin karstik të Kurveleshit të Sipërm, i cili gjendet rrëth 600 m më lartë se vendi ku dalin Buronjat. Buronjat përfaqësojnë një objekt me rëndësi turistike për gjithë rajonin.

### **3. VLERESIMI I NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS**

Çdo aktivitet qe zhvillohet shoqerohet me pasoja dhe ndikime ne mjedis, qe jane pjese e atij kompromisi qe shoqeria jone ka zgjedhur per tu zhvilluar. Megjithate e rendesishme eshte qe te kuptohet natyra e ketyre proceseve, forma e shfaqjes se tyre dhe me analitikisht ndikimet e cdo operacioni te kryer.

- **Ndikimet ne toke**

Mbetjet teknologjike jane fraksione te imeta nga linja e fraksionimit te inerteve ( mase e imet) qe varion 1- 1.5 % e sasise se lendes se pare te perpunuar. Kjo mase eshte ne sasi teper te vogel sistemohet dhe riperdoret nga zona. Mbetje me fraksion mbi 20 mm e linjes se fraksionimit, e cila perdoret per mbushje dhe rilevime te territorit. Kjo sasi mbetje eshte 5-10 % te sasise se lendes se pare te perdorur.

- **Ndikimet mbi popullsine**

Zhvillimi i ketij aktiviteti nuk ka ndikime negative mbi popullsine perreth, pervecse zhvillimi i ketij aktiviteti do te sjelle punesimin e disa baroreve perreth duke kontribuar sadopak ne rritjen e mireqenies ne zone perreth.

- **Ndikimet ne cilesine e ajrit**

Persa i perket shkarkimeve ne ajer nga zhvillimi i aktivitetit nuk emtohen gaze te demshem ne atmosfera per mjedisin apo banoret e zones perreth. Referuar natyres se procesit nuk kemi sasi gazesh te shkarkuar ne atmosfera, por vetem pluhur . Per te minimizuar kete ndikim negativ eshte bere nje izolim ne pjesen e daljes se mases se fraksionuar per ne transportier, me nje skelet dhe dok te gomuar ne menyre qe pluhurat te mos perhapen ne menyre kaotike, sidomos ne kohe te thate dhe me erë. Si dhe sasi pluhuri e gjeneruar nga mbushja e silloseve te linjes se prodhimit te betonit. Gjithashtu gjate procesit do te kemi sperkasje te imta me uje duke ulur keshtu ndjeshem gjenerimin e pluhurave ne cdo pike qe mund te gjykohet potencial gjenerimi.

Gjenerim do te kemi edhe tek sollosi ne prodhimin e asflato-betonit, por duke marr parasysh faktin qe kjo eshte nje teknologji bashkohore nderthurur edhe me perdonimin e filtrave te njome dhe te thate, keto gjenerime jane te kontrolluara dhe nen normen e percaktuar ne legjislacionin aktual ne fuqi

- **Ndikimet ne uje**

Jane ujerat teknologjike nga larja e lendes se pare, gurit gelqeror, te cilat dekantohen ne grope dekantuese pas dekantimit te tyre nga lenda e ngurte ne pezulli. Ujerat riperdoren ne linjen e fraksionimit per larjen e inertit duke u marre me pompe



- **Ndikimet nga zhurmat**

Meqenese kemi te bejme me nje teknologji te standartizuar nuk kemi gjenerime te ujrave mbi normen e percaktuar. Gjenerimet jane normale krahasuar me legjisacionin actual ne fuqi apo me aktivitete te pot e te njejtit lloj. Nivel I zhurmave nuk eshte shqetesues as per banoret as per bizneset rreth e qark. Vibrimet do te jene minimale, aspak shqetesuese mbi habitatet apo banesat.

- **Ndikimet ne flore dhe ne faune**

- **Fauna**

Ndikimet negative mbi faunen do te jene te ndryshme mbi klasat e ndryshme te saj. Po ti referohemi pasurise se zones ne faune del se klasa qe ka ndikimete rendesishme eshte ajo e zvarranikeve, por specie qe do te preken nuk figurojne nder ato te rrezikuarat, te mbrojtura, endemike apo kercenuese. Nuk ka ndikime mbi gjitaret e territorit, per shkak te mungeses se tyre. Nje ndikim jo te konsiderueshem do te kete gjate shfrytezimit te zones, ne shpendet qe pushojne apo gjuajne ne territor.

- **Flora**

Ndikime real nuk do te kete pasi nuk kemi prekje te siperfaqeve te gjelbra apo prerje pyjesh ne funksion te zhvillimit te aktivitetit, kemi vetem largim te bimese te cilat jane bime barishtore gjate pergatitjes se siperfaqes se kantierit.

#### **4. MASAT PER ELEMINIMIN / ZVOGELIMIN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS**

- **Masat zbutese per ndikimet ne toke**

Edhe pse sasia e mbetjeve eshte teper e vogel, duhet qe keto mbetje te perdoren per sistemimin e territorit te brendshem ose per rehabilitimin e skrapatave.

- **Masat zbutese per ndikimet ne cilesine e ajrit**

Persa i perket shkarkimeve ne ajer nga zhvillimi i aktivitetit nuk emetojen gaze te demshem ne atmosfera per mjedisin apo banoret e zones perreth. Referuar natyres se procesit nuk kemi sasi gazesh te shkarkuar ne atmosfera, por vetem pluhur. Per te minimizuar kete ndikim negativ eshte bere nje izolim ne pjesen e daljes se mases se fraksionuar per ne transportier, me nje skelet dhe dok te gomuar ne menyre qe pluhurat te mos perhapen ne menyre kaotike, sidomos ne kohe te thate dhe me erë. Gjithashtu do te perdoret edhe sprucim i imet me uje qe do te ule nivelin e pluhurave.

Ne menyre qe impakti nga procesi i prodhimit te asfalto betonit te jetë sa me minimal ne mjedisin perreth, fabrika e asfaltit eshte e pajisur me dy lloje filtrash ajri. Filtrat e ajrit jane te llojit Te Thatë (Dry dust collector) dhe Te Njome (Wet dust collector). Filtri i thatë ben ndalimin dhe filtrimin e grimcave pluhurore me diametra me te medhaja ndersa Filtri i Njome



ben ndalimin e grimcave pluhurore me diameter te vogel dhe gazrave te ndryshem qe emetohen gjate proceseve kimike qe ndodhin ne sillosin e perzierjes.

- **Masat zbutese per ndikimet ne uje**

Procesi teknologjik ne fabriken e betonit krijon ujra minimalisht te ndotur vetem gjate fazes se pastrimit te tij. Duke qene se impianti eshte i perparuar teknologjikisht, jane shmangur te gjitha rrjedhjet apo perdonimet e panevojshme te ujit gjate funksionimit te tij. Sasia e ujit te gjeneruar qe duhet evakuar eshte ajo gjate procesit te pastrimit te fabrikes. Kete sasi do e grumbullojme ne nje grope dekantimi dhe do perdonim ne kete rast disa shtresa filtrimi me ekrane rere per te ulur sa me shume sasine e lendeve qe mund te rezultojne te demshme per mjedisin

- **Masat zbutese per ndikimet nga zhurmat**

Edhe pse ne kete aktivitet zhurmat jane te monitoruara dhe aspak shqetesuese per banoret apo bizneset perreth do te punohet per minimizimin e metejshem te tyre. Mjetet do te levizin me shpejtesi te ulet per te eleminuar keto zhurmaq, gjithashtu edhe ne impiante nese vihet re nje gjenerim i larte zhurme do te merren masa direkte nga inxhinieret perkates.

- **Masat zbutese per ndikimet ne flore dhe ne faune**

- **Fauna**

Ndikimet negative mbi faunen do te jene te ndryshme mbi klasat e ndryshme te saj. Po ti referohemi pasurise se zones ne faune del se klasa qe ka ndikime rendesishme eshte ajo e zvarranikeve, por specie qe do te preken nuk figurojne nder ato te rrezikuarat, te mbrojtura, endemike apo kercenuese. Nuk ka ndikime mbi gjitaret e territorit, per shkak te mungeses se tyre. Nje ndikim jo te konsiderueshem do te kete gjate shfrytezimit te zones, ne shpendet qe pushojne apo gjuajne ne territor.

- **Flora**

Ndikime real nuk do te kete pasi nuk kemi prekje te siperfaqeve te gjelbra apo prerje pyjesh ne funksion te zhvillimit te aktivitetit, kemi vetem largim te bimese te cilat jane bime barishtore gjate pergatitjes se siperfaqes se kantierit.

### **Mbrojtja nga aksidentet dhe kushtet ne pune**

➤ **Detyrat e firmes se ndertimit dhe e subjektit qe do te zhvilloje aktivitetin:**

- Do te punesohen punonjes qe e kane mbushur moshen per pune dhe specialist te profesionaleve qe kerkohen.
- Do te punesohen punonjes qe kane eksperience te gjate ne profesion.
- Punonjesit para fillimit te punes dhe gjate saj ne menyre periodike do te instruktohen per rreziqet ne pune dhe masat e menyrat per parandalimin e tyre.
- Punonjesit do te pajisjen me mjete mbrojtese si maska kunder pluhurave.
- Do te instruktohen punonjesit ne menyre periodike.

➤ **Detyrat e punonjesve:**

- Te mos perdore pije alkoolike para fillimit te punes dhe gjate kohes se punes.



- Te kontrolloje gjendjen teknike te pajisjeve ne perdorim para fillimit te punes dhe pasi konstaton gjendjen e rregullt te tyre fillon punen.
- Kur konstaton difikte dhe nuk eshte ne gjendje ta eleminoje ndalon punen dhe ve ne dijeni perjegjesin me te afert.
- Te perdore mjetet individuale te mbrojtjes gjate punes.

*Ne kantier punohet per permiresimin e kushteve te punes nga inxhinieri i sigurimit teknik dhe behet trajnimi i punonjesve ne menyre periodike. Jnae vendosur tabelat lajmeruese ne cdo pjese te kantierit gjithashtu edhe sistemi i mbrojtjes nga zjarri.*