

# PERSHKRIMI I PROCESIT TEKNOLOGJIK

## Te pergjithshme

Kashnjeti Shpk eshte nje nga shoqerite qe operon ne Shqiperi ne fushen e sherbimeve inxhinierike, ne fushen e infrastruktures se transportit (rruge, autostrada, ura dhe vepra te tjera arti), ne fushen e mbrojtjes se mjedisit (impiantet e trajtimit te ujrave, gropa ekologjike) ne fushen e industrise ndertimit , dhe ne fushen e prodhimit te inerteve.

Subjekti "Kashnjeti".sh.p.k, kerkon te pajise me leje mjedisit nje impiant prodhim inertesh ne Milot, Lezhe .

Impianti eshte projektuar sipas normave Europiane per mbrojtjen e mjedisit si ne lidhje me ndotjen nga gazrat dhe pluhurat qe shkarkon ashtu edhe me ndotjen akustike.

## Te dhena per shoqerine dhe aktivitetin qe kryhet

### **Te dhenat e shoqerise:**

**Subjekti juridik:** " Sherri-18 "sh.p.k.

**Administrator:** Petrit Sherri

**Aktiviteti:** Prodhim I produkteve abrasive dhe produkteve te tjera jometalike

**Adresa :** Shen Koll, Lezhe

Karakteristikat teknike te aktivitetit "Linje per prodhim te inerteve, magazinim te lendes se pare, tregtim, te tyre dhe njesi sherbimi ne funksion te aktivitetit" jane paraqitur si me poshte shenuar:

### **1.Linja e prodhimit to inerteve**

- Bunkere per materialet rere granil.
- Linje per thithjen e gazeve to diegies e pastrim to tyre nga pluhurat.
- Sistern filtrash me menqe.
- Bunkere per depozitim pluhuri te imet te kapur nga filtrat me menqe qe ricikiohet ne linje prodhimi.
- Linje per furnizimin ujit, pus shpimi me prurje  $Q = 5l/\text{sek}$ ;
- Bunkere depozitimi inertesh

## Pershkrimi i projektit dhe procesit teknologjik

### **Qellimi i projektit**

Shoqeria ne kuader te aktivitetit te saj ndertimor, do te instaloje nje impiant per prodhimin e inerteve, me vendodhje te tij ne perputhje plotesisht me synimin e kompanise qe t'i afrohet tregut te perdorimit te materialeve te ndertimit, si materiale te gatshme per sektorin e ndertimit. Gjithashtu sheshi eshte larg qendrave te banuara rreth 800m. Impianti eshte projektuar sipas normave Europiane per mbrojtjen e mjedisit si ne lidhje me ndotjen nga gazrat dhe pluhurat qe shkarkon ashtu edhe me ndotjen akustike. Shoqeria do te aplikoj nje teknologji per prodhimin e materialeve te ndertimit, e cila karakterizohet per thjeshtesine e saj dhe siguron ruajtjen e mjedisit ne te gjitha aspektet. Keto impiante jane projektuar per te patur ndotje te ujit apo ajrit sa me te pakta, dhe lenda e pare materiale inerte, gur me dimensione

10-88, shfrytezohen plotesisht duke mos krijuar mbetje teknologjike. Keto procese prodhimi lejojnë që të riperdoren prodhimet skarcitet, duke kryer riperdorimin e tyre total si lende e pare. Per kryerjen e ketij aktiviteti, prodhim materialeve ndertimi, shoqëria ka punësuar specialiste prodhimi inerte dhe përdoruesit e makinerive të reja të inerteve si njohës të mirë të kësaj teknologjie. Teknologjia që do të përdoret për prodhimin e inerteve me madhësi të ndryshme sipas kërkesave të subjekteve, është bashkohore e cila përdor linjat automatike të peshimit të lendeve të para, përzierjes së tyre dhe transportimit të mekanizuar për në objektin e përdorimit të tyre. Meqë cikli është përfunduar i mbyllur dhe i automatizuar, pasi lendet e para (inerte, çimento, granit, rere, gur) nga bunkeret kalojnë në dozatorët dhe më pas transportohen sipas nevojës tek klienti. Me nënproduktet e materialeve inerte nga fraksionimi do të furnizohet subjektet ndertuese dhe një pjesë do ta përdorë vetë kompania për aktivitetin e saj ndertimor mbasi do të përdoren si lende e pare për prodhimin e betonit; për qëllime ndertimi dhe furnizimin e bizneseve që kanë nevojë për keto lende.

### **1.1. Përshkrimi i Paisjeve dhe Proceseve të Punës**

#### **B: Përshkrimi i makinerive të prodhimit të inerteve:**

1. Lenda që tregëtohet fraksione të imta si: granit, rere, çakull të përmasave të ndryshme
2. Kapaciteti depozitues (gjeometrik)
3. Tipi i paisjeve: çoptuese; fraksionuese; transportuese të nivelit bashkohor të teknologjisë bashkohore
4. Numuri i paisjeve

**Materiali i thyer dhe fraksionuar do të jetë me keto përmasa :** fraksionet me të imta për beton dhe inerte.

**0- 4 mm; 4 – 8 mm ; 8 – 16 mm ; 16 – 32 mm**

fraksione me të trasha që përdoren për trase dhe operacione të ndryshme gjatë punimeve punimeve në rrugë : **0 – 60 mm dhe 0 – 32 mm**

#### **Qëllimi dhe karakteristikat fiziko-teknike të projektit**

Me nënproduktet e materialeve inerte nga fraksionimi do të furnizohet popullata dhe subjektet ndertuese mbasi do të përdoren si lende e pare për prodhimin e betonit; për qëllime ndertimi dhe furnizimin e bizneseve që kanë nevojë për keto lende.

□ Lenda e pare : material inert , zhavor, çakull

□ Sigurimi i lëndës së pare (inerteve) - Blerja në treg. Në kantier do të realizohet vetëm fraksionimi i materialit inert i cili do të sigurohet në treg vetëm në rrugët të ligjshme.

#### **Procesi teknologjik i prodhimit dhe karakteristikat e tij**

Në këtë kantier do të realizohen tre lloje produktesh që do rrjedhin nga çoptimi dhe bluarja e materialit inert bruto. Përkatesisht këtu do të prodhohet fraksioni i reres, rere kokërrtraste, - granitit 1 dhe 2, rera e betonit, rera për suvatim, çakull dhe sasia e tyre do të varet nga kërkesa e tregut.

Ky impiant është tepër eficient përse i takon përdorimit të energjisë, pjesë teknologjike të ndryshme të saj ndërrohen ose modifikohen me të reja dhe novacione të reja inxhinierike të cilat përmirësojnë efikasitetin dhe optimizojnë përdorimin e energjisë dhe ndikimin e tij në mjedis. Kjo linjë teknologjike sipas proceseve që realizon përbehet nga 6 njësi baze:

### **1- Bunkeri i depozitimit të masës inerte.**

Bunkeri është edhe stacioni i parë i materialit inert i cili i nënshtrohet një numri të caktuar procesesh. Bunkeri i depozitimit ka formën e një hince me fund nga sipër, një kapacitet volumetrik relativ prej 20m<sup>3</sup>, i ndërtuar prej metali me trashësi flete prej 0.8 mm, bunkeri është tepër rezistent ndaj forcave mekanike. Në bunker shkarkohet materiali inert i cili nëpërmjet forcës tërheqëse gravitacionale drejtohet në sistemin e I-re të sitave.

2. Sistemi i I-re i sitave, është një set sitash vibruese dhe mund të konceptohet si njësi e dytë funksionale e impiantit të fraksionimit. Konstruksioni i sitave është teresisht metalik, celik rezistent për të rezistuar forcave të ndryshme mekanike dhe të ferkimit. Këtu realizohet një ndarje fillestare grimcore e materialit inert bruto që depozitohet në bunker, ky proces realizohet nëpërmjet sistemit të sitave të levizura nga një motor elektrik por nuk kërkon shpenzim të mëdha energjike. Pjesa e fraksioneve që depërtojnë në këtë sistem sitash i perkasin fraksionit të rresës dhe pasi grumbullohen në kazanin prites së sitave transportohen nëpërmjet një rrypë transmise me gjatësi 60 cm dhe depozitohen në vendin e caktuar në sheshin e kantierit.

### **3. Mulliri i copimit dhe bluarjes së inerteve:**

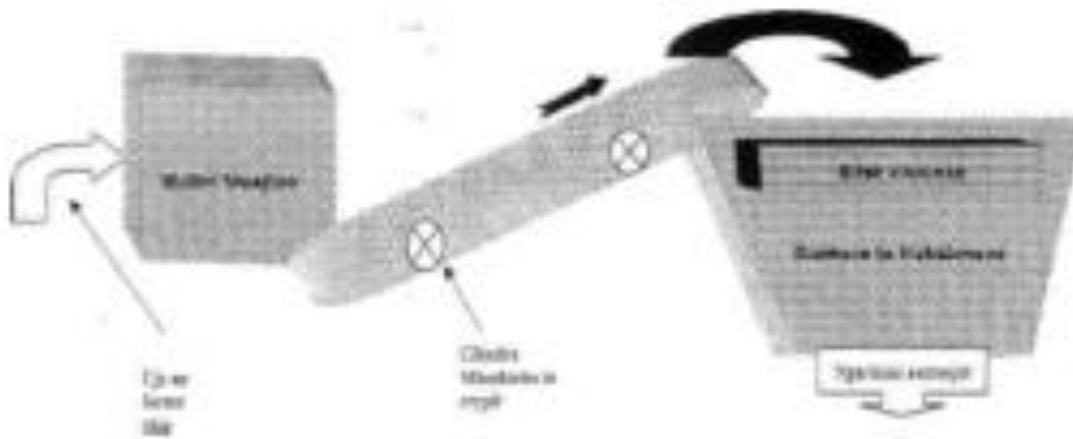
Është njësi agragatë e tretë e procesimit të materialit inert. Mulliri përbehet nga një kazan metalik me dimensione flete 1.0 mm dhe rezistent ndaj forcave mekanike. Në këtë njësi realizohet copëtimi me anë të goditjeve të ushtruar mbi materialin inert.

Në këtë njësi teknologjike përpunohet masa inerte që vjen nga sistemi i parë i sitave vibruese gjithashtu në kazanin e mullirit është montuar një sistem tubash të cilat spucojnë ujë në formë shiu dhe realizojnë larjen e materialit inert. Uji merret nga puse të shpuar, pranë kantierit nëpërmjet një sistemi pompash elektrike dhe tubacionit metalik. Prej këtyre fraksioneve të copëtuara grumbullohen në kazanin prites në formë hince që shkarkohen mbi rripin e transmise nr 2.

### **4-Transmisioni kryesor i fraksioneve të dala nga mulliri bluarës:**

Është një rrip gome, me gjatësi 80 cm i cili mbështetet dhe në një sërë cilindrash rrotullues që levizën nga një elektromotor. Rrapi i transmise realizon zhvendosjen dhe transportin e masës së procesuar nga mulliri bluarës për në njësinë e sistemit të II -të të sitave. Procesi i realizuar nga rripi i transmise është procesi i parafundit të ciklit të plote nëpër të cilin kalon masa e materialit inert që nga depozitimi bruto i tij në bunker deri në fazën përfundimtare të ndarjes së fraksioneve të tij nëpër bunkeret e fundit. Edhe këtu materiali inert i përpunuar është në gjendje të lagur duke mos emetuar pluhura në mjedis.

- Skema e levizjes se fraksioneve inert nga mulliri bluarjes, ne rrip transmetues, ne sitat vibruese dhe ne bunkerin e fundit te ndarjes se fraksioneve sipas diametrit granulometrik dhe ngarkimit ne automjetet e transports.



## 5. Sistemi i sitave vibruese:

Realizon klasifikimin perfundimtar granulometrik te fraksioneve te materialit inert qe coptohet ne mullirin e bluarjes. Ky sistem sitash realizon nepermjet nje lekundje horizontale qe lehteson dhe ben te mundur qarkullimin e materialit inert, ndarjen e tij sipas fraksioneve dhe depozitimin e tij perfundimtar ne bunkeret e ngarkimit te automjeteve. Sistemi i sitave vibruese perbehet nga sita metalike me madhesi te tille qe lejojne vetem depertimin e fraksioneve te reres dhe granilit 1 dhe 2. Edhe ketu materialit inert i nenshtrohet larjes me uje i cili mblidhet dhe shkarkohet ne nje dekantues dhe me pas teresisht i paster lejohet te rjedhe ne menyre te drejtuar ne mjedis.

6-Njesia e bunkerve fundor te depozitimit perfundimtar te fraksioneve: Eshte agragati i fundit i impiantit te fraksionimit te materialit inert. Ne keteagregat realizohet perfundimisht procesimi fraksionues i materialit inert. Qe ketu nepermjet portave te shkarkimit gravitacional produkti ngarkohet ne automjete transportuese.

## Specifika te operacioneve te punes ne kete impiant nyjesh

Kryerja e aktivitetit nuk shoqerohet me ndotje dhe me krijimin e sterileve te demshme. Ky material qe del nuk eshte I demshem. Provizorisht ky material do te depozitohet ne hapesiren e krijuar gjate shfrytezimit, por nuk perjashtohet mundesia qe te shitet per te shtruar rruget. Sasia e ketij materiali eshte afersisht 5 m3 /ore.

Materiali I thyer dhe fraksionuar do te jete me keto permasa :

fraksionet me te imta per beton : 0- 4 mm; 4 – 8 mm ; 8 – 16 mm ; 16 – 32 mm

fraksione me te trasha qe perdoren per trase dhe operacione te ndryshme gjate punimeve punimeve ne rruge : 0 – 60 mm dhe 0 – 32 mm

## **Operacionet qe do te kryhen nuk ndotin mjedisin.**

▣ Ne sheshet e karrieres jane lene sheshe me gjeresi 3 m te cilat do te sherbejne per mbrojtjen e karrieres.

Po keshtu prodhimi i inerteve te ndertimit ne kete karriere nuk shoqerohet me efekte rajonale ndotese. Sterilet qe krijohen nuk jane te demshme dhe nuk ndotin ambientin dhe rajonin.

▣ Neqoftese keto sterile do te shiten si cakull per shtrim rruges, ne sheshin e punimeve nuk mbetet asgje. Kryerja e aktivitetit te fraksionimit/prodhimit te inerteve nuk shoqerohet me demtimin e veprave te artit dhe hidroenergjitike.

▣ Zhvillimi i ketij aktiviteti nuk shkakton asnje rrezik per shendetin e punonjesve dhe banoreve per rreth zones se kerkuar per leje mjedisi. Punimet ne kantier detyrimisht do ti drejtoje nje specialist. Prane kantjerit te vendoset nje kuti e ndihmes se shpejte.

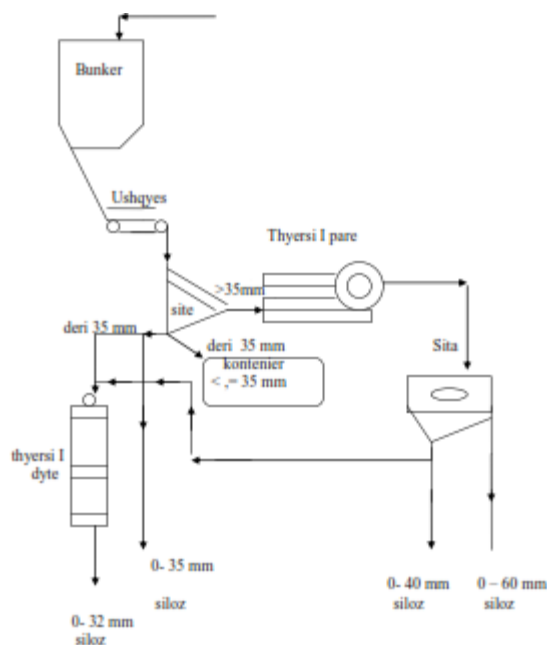
## **SKEMA TEKNOLOGJIKE PRINCIPIALE**

Ne objekt eshte planifikuar nje sheshe per vendosjen e makinerive dhe paisjeve si dhe vend per depozitimin e materialit si lende te pare(mineralin). Nga sheshi I depozitimit te mineralit nepermjet fadromes behet hedhja e e materialit inert ne bunkerin e depozitimit. Bunkerit eshte edhe stacioni i pare i materialit inert i cili nenshtrohet nje numri te caktuar procesesh. Ne bunker shkarkohet materiali inerte i cili nepermjet forces terheqese gravitacionale drejtohet ne sistemin e I-re te sitave. Ketu realizohet nje ndarje fillestare grimcore e materialit inert bruto qe depozitohet ne bunker, ky proces realizohet nepermjet sistemit te sitave te levizura nga nje motor elektrik por nuk kerkon shpenzim te madh energjie. Pjesa e fraksioneve qe depertojne ne kete sistem sitash i perkasin fraksionit te reres, te cilat pasi grumbullohen ne kazanin prites te sitave transportohen nepermjet nje rrypi transmisioni(transportier) me gjeresi 60 cm per te mulliri i coptimit dhe bluarjes se inerteve. Ky eshte njesia agragate e trete e procesimit te materialit inert.

Ne kete njesi realizohet copetimi me ane te goditjeve te ushtruar mbi masivin inert shkembor. Copetimi i aggregateve te gurit realizohet nepermjet 5 cekiceve celiku. Ne kete njesi teknologjike perpunohet masa inerte qe vjen nga sistemi i pare i sitave vibruese gjithashtu ne kazanin e mullirit eshte montuar nje sistem tubash te cilat sprucojne uje ne forme shiu dhe realizojne larjen e materialit inert. Prej ketej fraksionet e copetuara grumbullohen ne kazanin prites ne forme hinke qe shkarkohen mbi rripin e trasmisionit nr 2. Rripi i transmisionit realizon zhvendosjen dhe transportin e mases se procesuar nga mulliri bluarjes per ne njesine e sistemit te II -te te sitave. Procesi i realizuar nga rripi transmisionit eshte procesi i parafundit te ciklit te plote neper te cilin kalon masa e materialit inert qe nga depozitimi bruto i tij ne bunker deri ne fazen perfundimtare te ndarjes se fraksioneve te tij neper bunkeret e fundit. Edhe ketu materiali inert i perpunuar eshte ne gjendje te lagur duke mos emeluar pluhura ne mjedis. Prej ketej kalon ne sistemin e sitave vibruese ku realizohet klasifikimi perfundimtar granulometrik i fraksioneve te materialit inert qe coptohet ne mullirin e bluarjes. Ky sistem sitash realizon nepermjet nje lekundje horizontale qe lehteson dhe ben te mundur qarkullimin e materialit inert, ndarjen e tij sipas fraksioneve dhe depozitimin e tij perfundimtar ne bunkeret e ngarkimit te automjeteve. (Edhe ketu materiali inert i nenshtrohet larjes me uje i cili mblidhet dhe

shkarkohet ne nje dekantues dhe me pas teresisht i paster lejohet te rrjedhe ne menyre te drejtuar ne mjedis). Ne njesine e bunkerve fundor te depozitimit perfundimtar te fraksioneve realizohet perfundimisht procesimi fraksionues i materialit inert. Qe ketu nepermjet portave te shkarkimit gravitacional produkti ngarkohet ne automjete transportuese. Prej ketej behet ngarkimi ne automjetet e transportit per furnizimin e klientit si dhe depozitimimin e nje sasie ne sheshin e sistemimit te ketij prodhimi fraksionesh inerte.

Lenda e pare



## Skema teknologjike

### Sistemet ndihmese:

-Energjia elektrike

Merret nga rrjeti i furnizimit te njesise administrative, Bashkise Milot.

-Sistemi i ujit.

Uji sigurohet nga nje pus dhe nepermjet nje pompe centrifugale mbushet nje depo 50m<sup>3</sup> evendosur ne objektne nje pike me te larte dhe prej ketej dergohet uji ne pikat e perdorimit. / gjithë ky proces teknologjik administrohet nga drejtuesi teknik i cili mbi bazen e nje rregulloreje t'jhartuar posacerisht per funksionimin teknik mbi bazen e ligjshmerise nefuqi behet edheadministrimi i produktit te gatshem deri ne perdorim ose shitje.

**Perberja e objektit:**

- Bunkeri i depozitimit te mases inerte.
- Sistemi i l-re i sitave,
- Mulliri i coptimit dhe bluarjes se inerteve
- Transmisioni kryesor i fraksioneve te dala nga mulliri bluares
- Sistemi i sitave vibruese
- Njesia e bunkereve fundor te depozitimit
- Nje godine administrative me ambjentet funksionale per personelin drejtues
- Nje godine per personelin punonjes,oficine dhe ambjentin higjenosanitar.
- Sistemi i ujit: depo uji 50m ' pompa, tubacionet perkatese. Depozite karburanti 10m
- Gabina elektrike

**Mjetet e punes:**

- Eskavator me zinxhir
- Fadrom me goma
- Kamiona — E gjithë sipërfaqja që zë në total ky objekt, është e sistemuar dhe është e pershtatshme për veprimtarinë e këtij objekti. Gjatë kohës së operimit të objektit nuk krijohen dëmtime mbetëse, që mund ta bëjnë si sheshin ashtu edhe godinën të përdorshme për qëllime të tjera, pasi mbetjet që eventualisht mund të shkarkohen në të, janë dhëra dhe gure që janë materiale të vetë natyres.