PERSHKRIMI I PROCESIT TEKNOLOGJIK

Te pergjithshme

ARB&TRANS2010Shpk eshte nje nga shoqerite me te medha ne Shqiperi ne fushen e sherbimeve inxhinierike, vecanerisht ne fushen hidraulike, ku mund te vecohen ujesjellesa, kanalizime, instalim sistemesh monitorimi dhe kontrolli, mbrojtje lumore), 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 mekanike (prodhim i rezervuareve metalike, prodhim i konstruksioneve mbajtese metalike, punime mekanike per industrine e naftes dhe te gazit, prodhime enesh nen presion).

Shoqeria operon dhe ofron sherbime ne fushen e punimeve speciale (hapje mikro tunelesh, saldim gjeomembrane etj), duke zoteruar staf te specializuar si edhe pajisjet perkatese. Shoqeria eshte e specializuar edhe ne fushen e projektimit te veprave civile dhe industriale.

Subjekti “Arb&trans 2010”.sh.p.k eshte themeluar ne vitin 2010 me qender ne Cekreze- Morine, Zall Herr ku vazhdon te ushtroje edhe aktivitetet e saj kryesore

Subjekti “Arb&Trans 2010”.sh.p.k, kerkon te montoje nje impiant prodhim inertesh ne Njesine administrative Zall Herr, Fshati Herraj, Rruga Boville, Rrethi Tirane, Qarku Tirane .

I gjithe impianti do prodhohet montohet dhe certifikohet. 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: *" ARB &Trans 2010 "sh.p.k.*
Administrator: *Arben Maloku*
Aktiviteti: *Linje per prodhim te betonit dhe inerteve, magazinim te lendes se pare, tregtim, import-eksport te tyre dhe njesi sherbimi ne funksion te aktivitetit*
Adresa : *Fshati Herraj, Rruga e Bovilles, Njesia administrative Zall Herr*
Kontakt. *+355 69 69 44 168*
Email: *acc.env.cons@gmail.com*

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

1. Linja e prodhimit to inerteve

- Depozite gazi te lenget me aftesi mbajtese 50 mije litra.
- Tre depozita me V= 12 ton secili.
- Bunkere per materialet rere granil.
- Linje per thithjen e gazeve to diegies e pastrim to tyre nga pluhurat.
- Sistern filtrash me menge.

- Bunkere per depozitim pluhuri te imet te kapur nga filtrat me menge qe ricikiohet ne linje prodhimi.
- Linje per furnizimin ujit, pus shpimi me prurje Q = 5l/sek;
- Bunkere depozitimi inertesh
- Konsum lende djegese gaz to lenget 6-7 kg ton produkt.
- **Kapaciteti perpunues maksimal : _______ ton/ore.**

1.1. Pershkrimi i projektit dhe procesit teknologjik

Qellimi i projektit

Shoqeria **ARB &Trans 2010 Sh.p.k** ne kuader te aktivitetit te saj ndertimor, do te instaloje nje impiant per prodhimin e inerteve ne me kapacitet maksimal ____ ton/ore, 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. I gjithe impianti do prodhohet montohet dhe certifikohet. 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 teknollogji 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 teknollogjike. Keto procese prodhimi lejojne qe te riperdoren prodhimet skarcitet, duke kryer riperdorimin e tyre total si lende e pare. Per kryerjen e ketij aktiviteti, prodhim materialesh ndertimi, shoqeria ka punesuar specialiste prodhimi inerte dhe perdoruesit e makinerive te nyjes se inerteve si njohes te mire te kesaj teknologjie. Teknologjia qe do te perdoret per prodhimin e inerteve me madhesi te ndryshme sipas kerkesave te subjekteve, eshte bashkohore e cila perdor linjat automatike te peshimit te lendeve te para, perzjerjes se tyre dhe transportimit te mekanizuar per ne objektin e perdorimit te tyre. Meqe cikli eshte pothuaj i mbyllur dhe i automatizuar, pasi lendet e para (inerte, çimento, granil , rere, gur) nga bunkeret kalojne ne dozatoret dhe me pas transportohen sipas nevojes tek klienti. Me nenproduktet e materialeve inerte nga fraksionimi do te furnizohet popullata dhe subjektet ndertuese mbasi do te perdoren si lende e pare per prodhimin e betonit;per qellime ndertimi dhe funizimin e bizneseve qe kane nevoje per keto lende. Per te siguruar energji elektrike dhe ne raste te nderprerjes se saj, linja do te kete dhe nje gjenerator prodhimi te energjise elektrike me fuqi 100 Kw/ore.

1.2. Pershkrimi i Paisjeve dhe Proceseve te Punes

B: Pershkrimi I makinerive te prodhimit te inerteve:

1. Lenda qe tregetohet fraksione te imta si:granile, rere,cakull te permasave te ndryshme
2 Kapaciteti depozitues (gjeometrik): ___________ m^3
3.Tipi paisjeve:coptuese; fraksionuse;trasportuese te nivelit bashkohor te teknollogjise bashkohore
4.Numuri i paisjeve: ______

Materiali I thyer dhe fraksionuar do te jete me keto permasa : fraksionet me te imta per beton dhe inerte.

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**

Qellimi dhe karakteristikat fiziko-teknike teprojektit
Me nenproduktet e materialeve inerte nga fraksionimi do te furnizohet popullata dhe subjektet ndertuse mbasi do te perdoren si lende e pare per prodhimin e betonit;per qellime ndertimi dhe funizimin e bizneseve qe kane nevoje per keto lende.

- Lenda e pare :material inert ,zhavor, cakull

- Sigurimi I lendes se pare(inerteve) - Blerja ne treg. Ne kantier do te realizohet vetem fraksionimi i materialit inert i cili do te sigurohet ne treg vetem ne rruget te ligjshme te pajisur edhe me Leje Mjedisi nga Ministria e Mjedisit.

Procesi teknologjik I prodhimit dhe karakteristikat e tij

Ne kete kantier do te realizohen tre lloje produktesh qe do rrjedhin nga coptimi dhe bluarja e material inert bruto. Perkatesisht ketu do te prodhohet fraksioni i reres,rere kokerrtrashe,- granilit 1 dhe 2, rera e betonit, rera per suvatim, cakull dhe sasia e tyre do te varet nga kerkesa e tregut.

Ky impiant eshte teper eficent persa i takon perdorimit te energjise, pjese teknologjike te ndryshme te saj nderohen ose modifikohen me te reja dhe novacione te reja inxhinierike te cilat permiresojne eficencen dhe optimizojne perdorimin e energjise dhe ndikimin e tij ne mjedis. Kjo linje teknologjike sipas proceseve qe realizon perbehet nga 6 njesi baze:

1- Bunkeri i depozitimit te mases inerte.

Bunkeri eshte edhe stacioni i pare i materialit inert i cili i nenshtrohet nje numri te caktuar procesesh. Bunkeri i depozitimit ka formen e nje hinke me fund nga siper, nje kapacitet volumetrik relativ prej 20m , i ndertuar prej metali me trashesi flete prej 0.8 mm, bunkeri eshte teper rezistent ndaj forcave mekanike. Ne bunker shkarkohet materiali inerte i cili nepermjet forces terheqese gravitacionale drejtohet ne sistemin e I-re te sitave.

2.Sistemi i I-re i sitave, eshte nje set sitash vibruese dhe mund te konceptohet si njesia e dyte funksionale e impiantit te fraksionimit. Konstruksioni i sitave eshte teresisht metalik, celik rezistent per ti rezistuar forcave te ndryshme mekanike dhe te ferkimit. Ketu ralizohet 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 medh energjie. Pjesa e fraksioneve qedepertojne ne kete sistem sitash i perkasin fraksionit te reres me dhe pasi grumbullohen ne kazanin prites se sitave transportohen nepermjet nje rrypite transmisioni me gjeresi 60 cm dhe depozitohen ne vendin e caktuar ne sheshin e kantierit.

3.Mulliri i coptimit dhe bluarjes se inerteve:

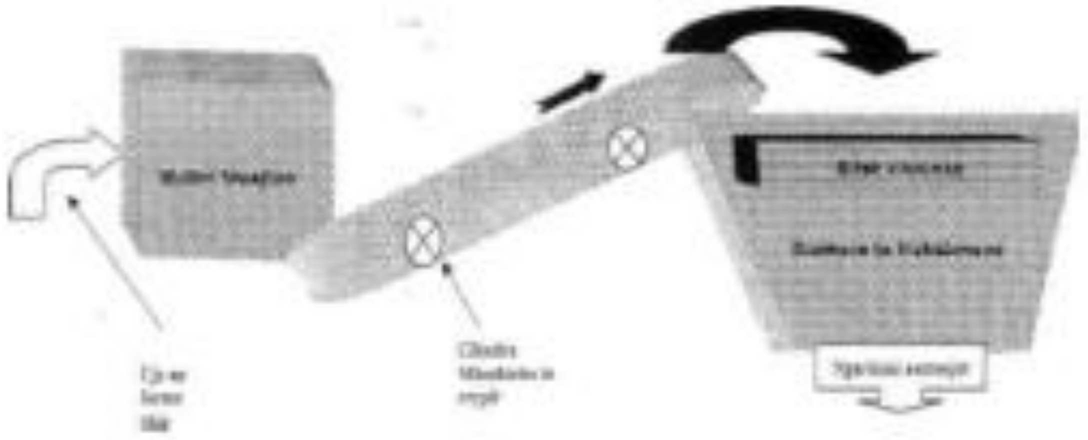
Eshte njesia agragate e trete e procesimit te materialit inert. Mulliri perbehet nga nje kazan metalik me dimesione flete 1.0 mm dhe rezistent ndaj forcave mekanike.Ne kete njesi realizohet copetimi me ane te goditjeve te ushtruar mbi materialin inert.

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 spucojne uje ne forme shiu dhe realizojne larjen e materialit inert. Uji merret nga puse te shpuar,prane kantierit nepermjet nje sistem pompash elektrike dhe tubcionit metalik. Prej ketej fraksionet e copetuara grumbullohen ne kazanin prites ne forme hinke qe shkarkohen mbi rripin e trasmisionit nr 2.

4-Transmisioni kryesor i fraksioneve te dala nga mulliri bluares:

Eshte nje rrip gome, me gjeresi 80 cm i cili mbeshtetet dhe ne nje sere cilindrash rrotullues qe levizen nga nje elektromotor. 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 emetuar pluhura ne 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 perfimdimtar 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 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.

6-Njesia e bunkerve fundor te depozitimit perfimdimtar 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 rrugesh, 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.

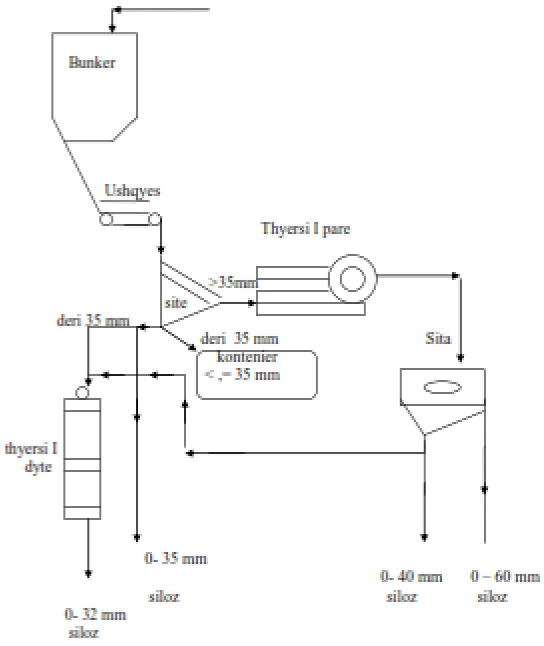
SKEMA TEKNOLLOGJIKE PRINCIPIALE

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. Bunkeri eshte edhe stacioni i pare i metrialit inert i cili i 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 ralizohet 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 agregateve 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 emetuar 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 depozitimin 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 fumizimit te Komunes.Ne objekt eshte siguruar nje motogjenerator elektrik me fliqi 7 kw. Fuqia e instaluar eshte rreth 5 kw.

-Sistemi i ujit.

Uji sigurohet nga nje prua dhe nepermjet nje pompe centrifugale mbushet nje depo 50m3 evendosur ne objektne nje pike me te larte dhe prej ketej dergohet uji ne pikat e perdorimit. / gjithe 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 edheadminstrimi i produktit te gatshem deri ne perdorim ose shitje.

Perberja e objektit:

• Bunkeri i depozitimit te mases inerte.

• Sistemi i I-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

• 4 kamiona — E gjithe siperfaqja qe ze ne total ky objekt,eshte e sistemuar dhe eshte e pershtatshme per veprimtarine e ketij objekti. Gjate kohes se operimit te objektit nuk krijohen demtime mbetese,qe mund ta benin si sheshin ashtu edhe godinen te paperdoreshme per qellime te tjera, pasi mbetjet qe eventualisht mund te shkarkohen ne te, jane dhera dhe gure qe jane materiale te vete natyres.