
Konsultimi me publikun

PRODHIM BETONI DHE NYJE FRANKSIONIMI

Shkurt 2016

1. PERSHKRIMI I PROJEKTIT

1.1 Qellimi i projektit

Shoqeria "AGBES KONSTRUKSION" Sh.p.k ka vendosur te ndertoje nje kantier per prodhimin e betonit dhe nyje franksionimi ne zonen e Qafa e Gjoksit .1 km larg fshatit Konizbalte Bashkia Ura Vajguore, rrethi Berat

1.2 Vendodhja dhe karakteristikat fizike te projektit

Zgjedhja e shoqerise per vendosjen e impianteve franksionimi dhe prodhimin e betonit eshte ne zonen e Qafa e Gjoksit .1 km larg fshatit Konizbalte Bashkia Ura Vajguore, rrethi Berat



Figura 1.1 - Vendodhja e aktivitetit.

1.3 Procesi teknologjik per prodhimin e betonit

Ne kete kantier produkti qe do te realizohet eshte *prodhimi i betonit*. Prodhimi i ketij produkti do te realizohet nga teknologjia perkatese, impiante te prodhimit te betonit dhe si lende te para per kete do te perdoren granili, cemento dhe uji. Procesi i realizimit te ketij produkti eshte i thjeshte dhe do te pershkruhet me hollesisht bashke me teknologjine e realizimit te tij.

Kantieri ka:

- 1- 1 impiante betoni me kapacitet prodhimi 80 m³ /ore
- 2- 1 bot per transportin e cimentos me kapacitet 30 ton
- 4- 4 betoniere me kapacitet 8m³ secila.
- 5- 1 pompe betoni me lartesi maksimale 24 m
- 6- 1 gjenerator me fuqi 40kw/h
- 7- 1 depozit uji me nje kapacitet prej 20 000 l.
- 8- 20 punetor,

1.3.1. Impianti i prodhimit te betonit

Modeli i impiantit eshte STACIONER automatike qe permbush standartet europiane.

Ne baze te fraksioneve inerte te perdorura, raporteve midis tyre dhe aditiveve te lidhjes se granulave (cemento) ne kantier do te prodhohen si me poshte: Masa volumetrike relative e betonit te prodhuar do te jete 2371 Kg/m³.

<i>Rere %</i>	<i>Granil 1 -2 %</i>	<i>Cimento (kg)</i>	<i>Marka e betonit</i>
40%	60%	220	M - 100
40%	60%	270	M - 150
40%	60%	295	M - 200
40%	60%	355	M - 350

Tabela 2 - Masa volumetrike relative e betonit

- Teknologjia dhe Procesi i prodhimit te betonit

Linja e prodhimit te betonit eshte nje teknologji e parametrave bashkoheore ne te cilin cikli i prodhimit eshte teresisht i mbyllur dhe me kontakte teper minimale me elementet e mjedisit. Impianti i prodhimit te betonit ka nje strukture mbajttese te celikte te ndare ne 4 sektor te projektuara per mbajtjen e dozës se inerteve dhe me 4 valvula shkarkimi te inerteve. Cdo valvul eshte e ndare ne 4 bunkere per nje perzierje me te mire te inerteve

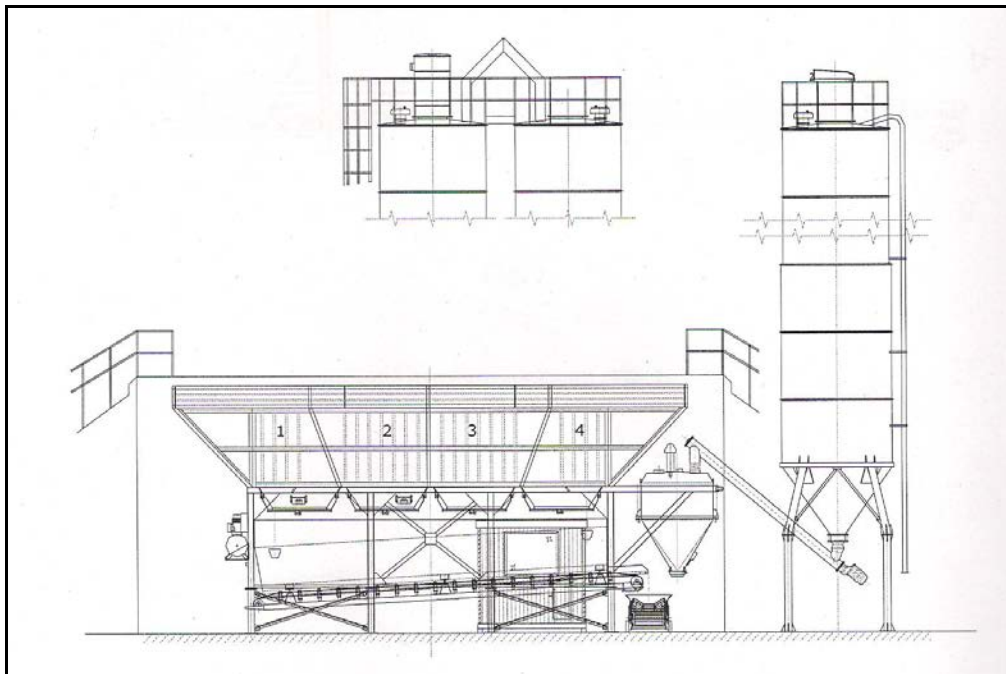


Figure 1.3- Baza e impiantit

- I. **Bunkeret e depozitimit** te materialit inert te fraksionuar sipas granulometrise te pershkruar me siper per tre fraksionet rere dhe granil 1 dhe 2. Keta jane 4 bunkere me vellim prej 14 m^3 secili. Fraksionet qe depozitohen aty jane ne gjendje te thate dhe vijne direkt nga sillozet e impiantit te fraksionimit te gurit gelqeror. Bunkeret jane ne forme hinke te rezistueshem nga goditjet.
- II. **Peshoret e dozimit te fraksioneve**, keto njesi matese peshuese jane montuar ne fundin e cdo bunkeri dhe ne to matet dhe percaktohen raportet e secilit fraksion sipas qellimeve te prodhimit per llojin e betonit. Ky proces eshte i drejtuar nga njesia e kontrollit kumputerike e impiantit.

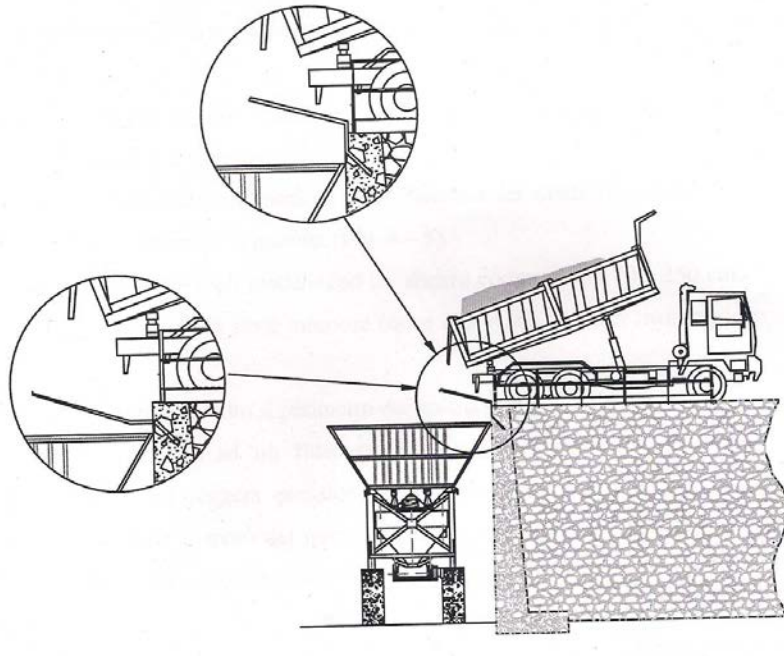


Fig 1.4 - Ngarkimi i inerteve ne bunker

III. Shtrati i pritjes dhe trasmetimit te mases se frakcioneve qe eshte nje rryp trasmissioni horizontal me gjeresi 60 cm. Ky rryp trasmissioni e drejton dhe shkarkon materialin ne nje trnsmetues tjetet me kend 40 grade edhe ky perbehet nga nje rryp trasmissioni me gjeresi 60 cm qe e percjell materialin inert ne kazanin perzjeres.

IV. Siloset e cimentos, jane 2, perkateisht me kapacitete 50 ton. Ketu mbahet e teresisht e izoluar sasia e cimentos qe perzihet me materialin inert. Ne fundin e ketij bunkeri gjendet nje peshore qe realizon dozimin perkates te cimentos e cila me pas dergohet per ne perzjeres.

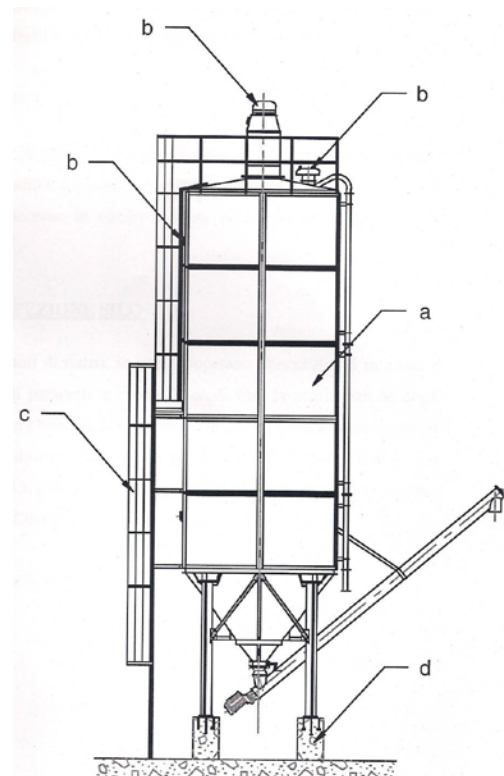


Fig 1.5- Siloset e cimentos

- V. **Filtrat** lidhen me silosin e cimentos nepermjet disa tubave. Filtri ka funksionin per kapjen e pluhurit qe gjenerohet gjate procesit te mbushjes se silosit, ne kete menyre repsektohen edhe nivelet maksimale te emisionit te pluhurit te percaktuara nga ligji. Ne pjesen e pasme filtri eshte i pajisur me nje valvul qe shkarkon materialin e kapur. Ky material do perdoret me pas si shtese ne dozimin e rradhes duke shmangur ne kete menyre edhe humbje ekonomike.
- VI. **Perzjerja e materialit** kryhet ne autobetoniere me kapacitet 8 m³. Keto realizojne perzjerjen e materialit inert, ujit dhe cimentos. Ne pjesen e sipërme te tij jane montuar nje sistem sitash vibruese homogjenizuese te fraksioneve qe ndihmon ne procesin e perzjerjes. Sasia e duhur e cimentos leshohet prej siloseve ne perzjeres nepermjet nje hinke te posacme, gjithashtu ne perzjeres eshte montuar dhe nje sistem tubacioni qe i shton mases uje te nevojshem per lidhjen e masave. Uji qe perdoret per prodhimin e betonit ruhet ne nje depozone me kapacitet 20 000 litra dhe prej saj pompohet ne perzjeres. Ketu mbyllet procesi i prodhimit te betonit dhe me pas ai ngarkohet ne auto -betoniere. Prosesi i prodhimit te betonit eshte teresisht nje cikel i mbyllur dhe izoluar me ndikim fare minimale dhe te pakonsiderueshme ne mjedis.
- VII. **Sistemi i kapjes se pluhurit** Transportjeteret e inerteve dhe cimentos per ne perzjeres jane te mbyllur dhe nuk emetojne pluhura si pasoje edhe bashkeveprimit me agjentet atmosferike. Shiriti qe transporton lendet inerte nga bunkeri ne perzjeres eshte i mbuluar nga nje kapak llamarine qe kap pluhura dhe i rrezon perseri ne rripin e transmetimit qe i percjell ne perzjeres nga ku nen bashkeveprimin e ujit neutralizohen dhe lidhen me te ne masen e betonit.
- VIII. **Njesia e komandimit te procesit** eshte nje kabine metalike ku gjendet nje kompiuter i cili komandon procesin teknologjik te prodhimit te betonit.
- IX. **Pershkrimi i makines transportuese**

Rripi transportues i pjerrret merr inertet dhe i duke e transportuar deri ne piken e shkarkimit ne autobetoniere. Ne pjesen e poshtme te tij shirit transportues eshte i pajisur me rrjeta mbrojtese anesore duke e bere te pamundur qe ndonje cope e materialit inert te dale jashte.

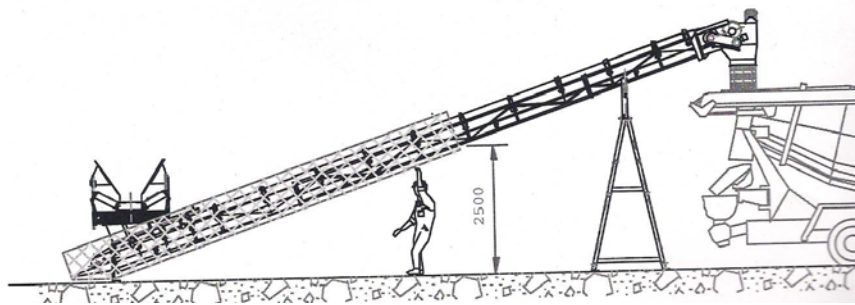


Fig.1.6 – transportuesi final I materialit

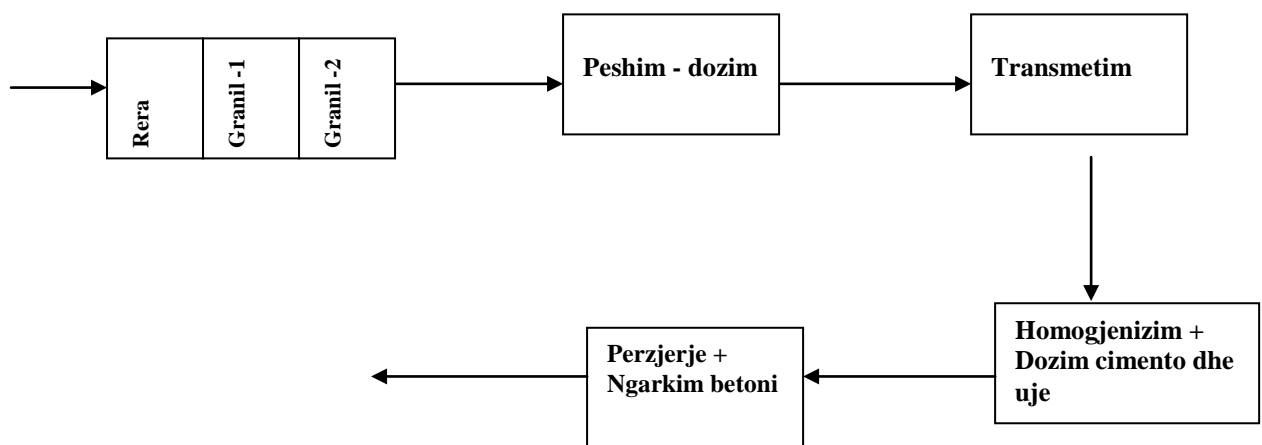


Figure 1.7 - Skeme e thjeshte ilustruese e procesit

Procesi teknologjik i Nyjes se Franksionimit

Materiali I nxjere nga karrjera siperfaqsores e gurit gelqeror me ane te kamionave transportohet per derdhur ne bunkier.Nga ky bunkier me ane te transportierit me rripa materiali bie ne siten vibruese e cila me ane te vibrimit bene fraksionimin e materialit nga papastertite.

Papastertite me ane te nje transportieri nxirren jashte perpunimit dhe duke pasur parasysh se keto papasterti jane dhera dhe humuse perdoren per reabilitim.

Materiali I paster nga sita vidruese bie ne nje mulli me nofulla(primar) I cili ben thyerjen e gurit deri ne dimensione 60 deri ne 100 mm.

Materiali me dimensione 60 deri ne 100 mm I prodhuar nga mulliri me nofulla(primar) me ane te nje transportieri me rripa dergohet ne nje mulli

me perplasje (sekondar) I cili ben therjen e materialit ne fraksione me te vogla.

Materiali I perftuar me ane te nje transportieri me rripa dergohet ne nje sete sitash vibruese nga e cila materiali me dimensione me te medha se 30 mm rikthehet me ane te nje transportieri me rripa ne mullirin me perplasje (sekondar) per tu rithyer ndersa pjesa rjeter vidrohet per te perftuar:

- 1.granil me dimensione 20 mm.
- 2.granil me dimensione 10 mm.
- 3.rere me dimensione 5 mm.

Te gjitha inertet e prodhuara me sipër me ane te transportierve me rripa dergohen ne pircje te medha ne fushe.

Nga keto pircje te krijuara ne fushe me ane te fadromave dehet ngarkimi ne kamion me kapacitete deri ne 30 ton per tu transportuar ne impiantet e prodhimit te asfaltit,betonit apo per tu perdorur ne shtresa rrugore.

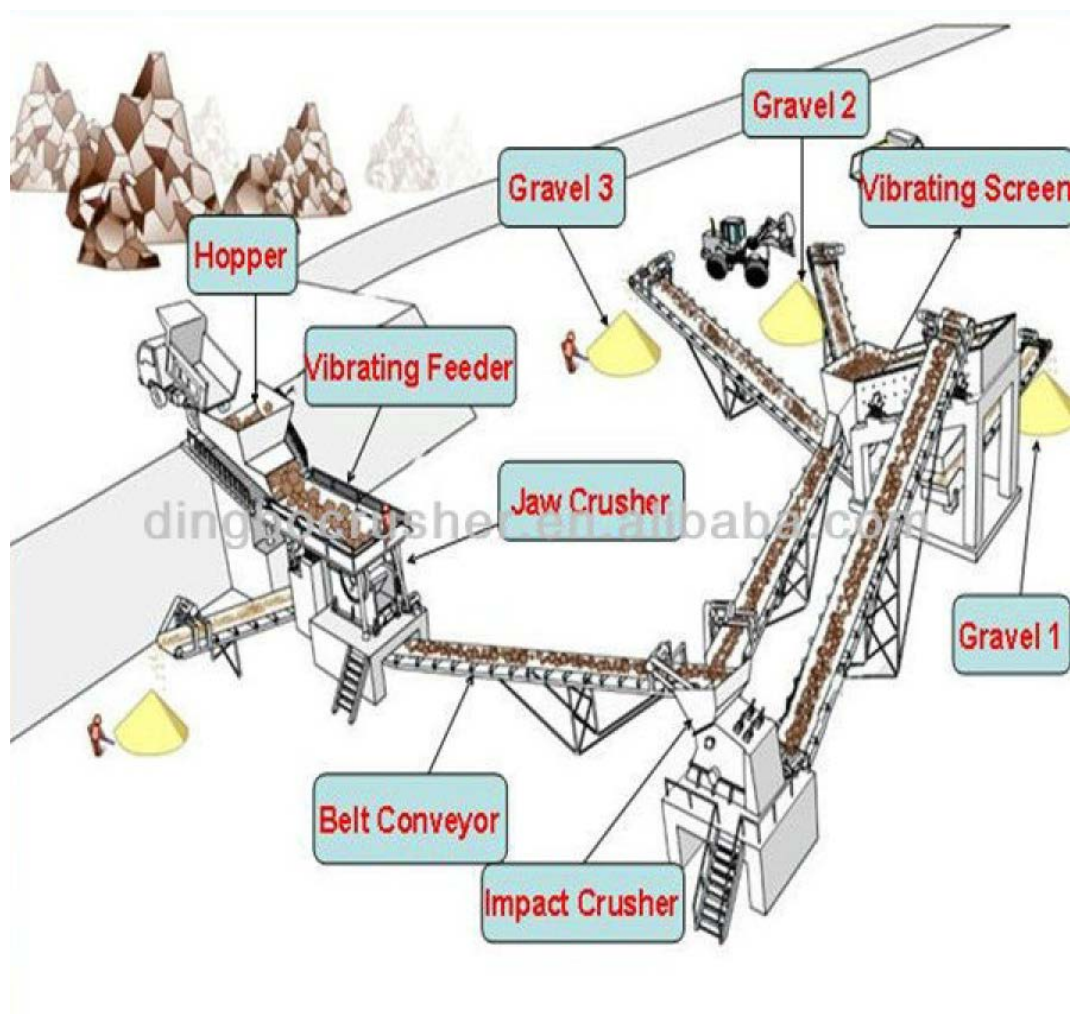


Figure 1.8 - Skeme e thjeshte ilustruese e procesit

2. VLERESIMI I NDIKIMIT NE MJEDIS

2.1 Metodologjia e vleresimit

Vleresimi i ndikimit ne mjedis te aktivitetit te kantierit te impiante te prodhimit te betonit dhe nyjes se fraksionimit do te kryhet vetem ne fazen e funksionimit te ketyre impianteve dhe aktivitetit te kantierit, pasi gjykohet se ne fazen e montimit te impianteve ne siperfaqen e percaktuar, nuk ka ndikim te konsiderueshem ne mjedis.

Mjedisi i ndikuar	Ndikimi	Shpjegim
Pejsazhi	Ndryshim i pejsazhit te zones	Pejsazhi eshte ndryshuar tashme me shfrytezimin e karrieres dhe ndertimin e kantierit per kete qellim. Keshtu qe vendosja e impiantit te fraksionimit dhe prodhimit te betonit nuk ndikon ne pejsazhin e zones.
Toke	Ngjeshje e tokes	Nuk do te kete asnje ndikim ne strukturen e tokes perreth zones se aktivitetit. E gjithë siperfaqja e kantierit perfaqesohet nga shtresa te trasha gelqeresh pa mbulesë toke vegjetale. Rol mund te luaje qarkullimi mjeteve transportuese te kantierit.
	Erozion i tokes	Nuk do te kete asnje ndikim ne erozionin e tokes perreth zones se aktivitetit. Siperfaqja e zones eshte pothuajse e rrafshet, e zhveshur nga toka dhe e stabilizuar.
	Ndotje e tokes	Shoqeria gjate aktivitetit te saj nuk do te kete shkarkime te lengeta apo te ngurta ne toke. Emisione te mundshme vajra dhe karburante qe mund te emetohen ne menyre aksidentale nga mjetet e transportit. Per kete keshillohet te merren masa emergjente pastrimi dhe bllokimi. Subjekti do te realizoje sistemimin e ujerave siperfaqesor .
Uje	Ndotje e ujerave siperfaqesor	Gjate aktivitetit te nyjes se fraksionimit dhe prodhimit te betonit nuk pritet te kete ndikim ne ujerat siperfaqesore, duke qene se nuk ka shkarkime dhe i gjithë procesi ka te bej me punime mekanike ne therrmimin e gurit gelqeror. Rasti i vetem mund te jete derdhje aksidentale te lubrifikanteve te mjeteve te punes dhe shplarja e tyre nga ujerat e shiut per te perfunduar mjedisin

		ujore prites te zones. Vleresohet jo e rendesishme pasi shoqeria do te nderrmare te gjitha masat parandaluese.
	Ndotje e ujerave nentokesore	Edhe per ujerat nentokesor vlen i njeiti vleresim si per ujerat siperfaqesor. Duke qene se nuk ka shkarkime dhe i gjithe procesi ka te bej me punime mekanike ne therrmimin e gurit gelqeror dhe prodhimin e betonit nuk kemi shkarkime te drejtperdrejta nga procesi i punes. Rasti i vetem mund te jete derdhje aksidentale te lubrifikanteve te mjeteve te punes dhe shplarja e tyre nga ujerat e shiut per te perfunduar ne ujerat nentokesore. Vleresohet jo e rendesishme.
Ajer	Emisione gazesh dhe pluhurit te gurit gelqeror	Aktiviteti prodhues nuk ka ne asnje faze te tij emisione gazesh. Gjate punes clirohen gaze nga mjetet e transportit qe punojne ne kantier. Ndersa per shkaktimin e pluhurit nga aktiviteti i fraksionimit vleresohet se mund te kete shkarkime te pluhurit nese nuk merren masa per lagien e materialit (gurit gelqeror) gjate punes dhe lagien e sheshit te punes per te shmangur clirimin e grimcave te pluhurit te gurit gelqeror ne ajer. Ne pergjithesi vleresohet qe ky proces te kete shkarkime te pluhurit ne atmosfere.
	Zhurme,vibrime	Nuk do te kete shkaktim zhurme jashte normave te lejuara . Ne brendesi te tyre zhurma e shkaktuar nga linjat do te jete brenda kufinjve te ruajtjes se shendetit te punetoreve.
Mjedisi biologjik	Flora dhe fauna	Flora dhe fauna e zones nuk do te ndikohet nga aktiviteti i nyjes se fraksionimit dhe prodhimin te betonit, pasi eshte brenda siperfaqes se shfrytezimit te gurit gelqeror.
Mjedisi human	Shqetesim te banoreve	Nuk ka banesa ne afersi te zones se projektit. Gjithashtu zona ka mjaft karriera te shfrytezimit te gurit gelqeror.
Ndikimet dytesore te projektit	Ndikimet ne trafik	Aktiviteti do te ndikoj ne shtimin e trafikut te zones me levizjen e kamioneve per transportimin e materialit inert te fraksionuar.

2.2 Emisionet nga trafiku i automjeteve

Në bazë të minimumit të vlerësuar prej 10 kamionash dhe autobetonieresh ne dite (pa trafikun individual jasht zonës përreth) që do të përdoren për transportimin e lendes se pare (inerte dhe bitum) dhe produktit perfundimtar, ne kemi llogaritur vlerat totale të ndotësve të ajrit që do të shkarkohen prej tyre në mjedisin rrethues. Llogaritjet janë bazuar në *Estimated Emission Factors for Diesel Heavy Duty Vehicles, table 7.12, tek Atmospheric Emission Inventory Guidebook, CORINAIR, 1996*

Po japim më poshtë pjesën e tabelës që na intereson:

Shkarkimi	NO _x	CH ₂	VOC	CO	N ₂ O	CO ₂	Grimcat
Total g/km	10.9	0.06	2.08	8.71	0.03	800	

Tabela- Faktorët e shkarkimit për kamionat që punojnë me naftë (3.5 - 16 t)

Trafiku i kamioneve dhe autobetoniereve qe operojne ketu eshte 6 (autobetoniere ose kamion) ne dite.

-Sipas kesaj, shkarkimet ditore nga trafiku rrugor, duke marrë nje mesatare 10 km rrugë për çdo kamion/ditë në zonën që na intereson (ose 60 km/ditë për 6 kamiona/ditë) do të jenë:

$$\text{NO}_x = 60 \text{ km} \times 10.9 \text{ g/km} = 0.000654 \text{ t/d}$$

$$\text{CH}_2 = 60 \text{ km} \times 0.06 \text{ g/km} = 0.0000036 \text{ t/d}$$

$$\text{VOC} = 60 \text{ km} \times 2.08 \text{ g/km} = 0.007488 \text{ t/d}$$

$$\text{CO} = 60 \text{ km} \times 8.71 \text{ g/km} = 0.0005226 \text{ t/d}$$

$$\text{N}_2\text{O} = 60 \text{ km} \times 0.03 \text{ g/km} = 0.0000018 \text{ t/d}$$

Duke marre ne konsiderate se zona nuk ka nje fluks te konsiderueshem mjetesh te renda, ne kete kuader nuk perben nje problem te vecante emisionet qe vijne nga keto mjete.

3.3 Trajtimi i mbetjeve te lengeta dhe te ngurta

Nga cikli teknologjik nuk gjenerohen mbetje te lengeta apo te ngurta. Ujerat qe dalin nga aktiviteti i vete kantierit mund te permbajne materiale te ngurta te inerteve, cemento, hidrokarbure ne sasi te vogla. Per kete shoqeria do te ndertoje vaska dekantimi per filtrimin e ujit perpara se ta shkarkoje ne mjedis ujore prites

3. MASAT ZBUTESE TE NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS

3.1 - Masat e pergjithshme te propozuara per zbutjen e ndikimeve negative mjedisore

Me qellim qe te parandalohen, shmangen, minimizohen dhe kontrollohen ndikimet negative mjedisore te projektit gjate fazes se ndertimit dhe ushtrimit te tij duhet te merren masat e duhura nga shoqeria "3D" Shpk Lloji i masave per mbrojtjen e mjedisit qe do te merren ndahen ne:

1. teknike
2. organizative

Kuadri i masave teknike dhe organizative

C'fare	Si
Parandalim	<ul style="list-style-type: none"> - Perzgjedhja e teknologjise me cikël te mbyllur me pajtueshmeri mjedisore - Instalimi korrekt i makinave, sipas skemes teknologjike te permiresuar - Perzgjedhja dhe trajnim i personelit per menyren e perdorimit te teknologjise dhe veprimit - Siperfaqja e kantierit do te jete vazhdimisht e lagur per shmangien e ngritjes se pluhurit gjate aktivitetit; - Kontroll i vazhdueshem dhe mirmbajtje e filtrave te kapjes se pluhurit dhe gazeve - Sigurimi i sistemit te komandimit te pompave, filtrave dhe pastruesve te tjere; - Perdorimi i naftes D1 per kamionet - Zbatim i rigoroz i sigurimit teknik gjate punes dhe nderprerjes se saj - Vezhgim dhe kualidim i vazhdueshem i te gjithë teknologjise se projektit, sistema i qarrkullimit te produktit, saracineska, tubo, valvola, tapa, guarnicione; - Testimi periodik i teknologjise agregateve te saj - Sigurim i vendit ku depozitohen mbetjet e ngurta duke krijuar bordura te ngritura qe edhe nese rrjdhin papasterti prej tyre te qendrojne brenda siperfaqes se percaktuar, per te mos lejuar ndotje prej tyre ne mjedisin perreth.
Kontroll	<ul style="list-style-type: none"> - Sigurimi i te gjitha pajisje te nevojshme per riparim, pastrim dhe nderhyrje ne rast emergjencash - Kompaktesim dhe lagje e inerteve ne qiell te hapur - Lagje e sheshit te punes dhe rrugeve te levizjes se kamioneve ne kantier - Levizje e ngadalte e automjeteve ne kantier dhe jashte tij - Larje e shpeshte e makinerive dhe kamioneve te punes

	<ul style="list-style-type: none"> - Lagje e materialit perpara se te futet ne frantoje - Transporti i inerteve me kamion te mbuluar mbulesa me polietilieni - Gjeneratori duhet te rrethohet me mur dhe te kete nje vend te vecante - Vaskat e dekantimit do te mirembahen dhe do te sigurohet vazhdimisht qe ujerat e kantierit perfundojne aty;
Nderhyrje	<ul style="list-style-type: none"> - Riparim i menjehershem i difekteve dhe avarive teknologjike - Aktivizim i menjehershem i stafit dhe mjeteve ne rast emetimesh dhe derdhjesh te pa parashikuara sipas skemes. - Pastrim i menjehershem i derdhjeve aksidentale - Njoftim i menjehershem i autoriteteve dhe njesive te specializuara ne rast emergjencash (zjarrfikese, autoambulanca)
Administrim	<ul style="list-style-type: none"> - Perdorimi dhe ruajtja me pergjegjesi i te gjithe infrastruktures dhe makinave sipas skemes dhe rregullave teknologjike.

4.2 Masat per mbrojtjen e ajrit nga makinerite e transportit

Nr.	Ndikimi	Masat zbutese
1	Pluhura te shkaktuara gjate fazes se transportit (aerosole)	Mjetet e transportit duhet te levizin te mbuluara gjate transportit te ngarkeses, mjetet duhet te pastrohen vazhdimisht nga balta para daljes se tyre nga kantieri. Nevojitet te kontrollohet vazhdimisht gjendja e tyre teknike, dhe te kryen serviset periodike te nderrimit te filtrave. Rruget e kantierit duhet te qendrojne vazhdimisht te lagura. Materiali duhet te laget perpara se te futet ne frantoje.
2	Emetim gazesh nga automjetet qe do kryejne punimet	Sasia do te jete minimale por duhet te punohet me eficence dhe te ulet koha e mbajtjes ndezur pa qene nevoja e motoreve te mjeteve.
3	Emetim zhurmash, vibracioni dhe aromash	Duhet te kontrollohen vazhdimisht pajisjet dhe impiantet per zhurmen e shkaktuar. Edhe per kete ndikim duhet te shkurtohet ne maksimum koha e mbajtjes ndezur te motorave te mjeteve;

3.3 Menaxhimi i mbetjeve ngurta

Administrata dhe punonjesis e kantierit do ti kushtojne vemendje te vecante edhe ketij aspekti per te parandaluar ndotjen ne mjedis nga dispersiteti i amabalazheve te cimentos dhe mbetjeve te tjera te karakterit urban etj. Ne mjediset e kantierit jane vendosur kazane te grumbullimit te mbetjeve te krijuara nga veprimtaria e kantierit. Mbetjet shoqeria do ti dergoje ne pike grumbullimin e mbetjeve urbane te zones.

3.4 Menaxhimi i mbetjeve te lengta

Per menaxhimin e shkarkimeve te lengeta te gjeneruara nga lagia e materialit nevojiten qe ujerat te kalojne nje dekantim per te mos marre me vete shume pezulli perpara se te adresohen per ne kanalet e kullimit.

Ndersa ujerat e zeza te tualeteve te larjes se zyrave perfundojne ne grope septike te ndertuar nga vete shoqeria. Zona nuk ka nje sistem kanalizimesh per ujerat e zeza.

3.5 Menaxhimi i mbejteve te gazta

Per kete shoqeria do te kryej kontrollin periodik te shkarkimeve te mjeteve te transportit qe perdor si dhe te emisioneve te gjeneratorit. Gjeneroret qe do te perdoret nga shoqeria jane me nje kapacitet **80 KW** secili dhe do te perdoren mesatarisht 1 ore ne dite. Per kete shoqeria ne menyre periodike do te kryej matje te shkarkimeve te gjeneratorit dhe ti kontrolloje ato me limitet ne legjislacion dhe paramtrat ne certifikatat e prodhuesit te gjeneratorit.

3.5 Programi i monitorimit dhe elementet e tij

Ne pergatitjen e programit te monitorimit specialistet kane marre ne konsiderate mundesine per te realizuar nje monitorim realist te elementeve me ndikim ne mjedis. Persa me siper eshte menduar qe te perzgjidhen per tu monitoruar nga laboratore te nenkontraktuar nga vete shoqeria ata elemente qe realisht mund te indentifikohen, maten, rregjistrohen dhe komunikohen ne organet e administrimit te mjedisit (ARM, Bashki etj). Te dhenat cilesore, sipas tabelës do te hidhen ne nje regjister qe administrohet nga vet kompania dhe do te dorezohen ne ARM e Qarkut sa here ju kerkohet, sipas proceduarve ligjore dhe rregulloreve.

Nr	Natyra e monitorimit	Frekuenca	Analiza
1	Monitorim parametrave fiziko -kimike i ujit te perdorur para shkarkimit	Cdo 3 muaj	Analize e plote. Permetrat fizike, temperatura, pH, Oksigjeni i tretur, pezullia, dhe parametra kimike nitrate, nitrite, BOD, COD.

2	Monitorimi i shkarkimeve te gazta nga aktiviteti	Periodike (Cdo 3 muaj)	LNP, Nox, Cox, SOx
3	Matja - Listimi i te gjitha mbeturinave dhe krahsimi me standartet ISO 1990/2000.	Çdo jave	Peshimi dhe asgjesim/riciklimi i tyre
4	Monitorimi i zhurmes se shkaktuar	Periodik (raportim cdo 3 muaj)	Zhurma (dbA) nga aktiviteti i kantierit