



PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

TE AKTIVITETIT

“Prodhimi I vererave dhe rakive”



Subjekti: « Optimum 3 » Sh.p.k

Hartoi : « Eko-Studio-Projekt » Sh.p.k

Administratori: Shkelzen MADANI



P.

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 NEGATIVENE MJEDIS
4. MASAT PER ELEMINIMIN/ZVOGELIMIN E NDIKIMEVE
5. KONKLUZIONE DHE REKOMANDIME



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

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 proces. 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 njejtën shpejtesi eshte rritur edhe sasia e mbetjeve nga perdorimi i te mirave materiale. Mbetjet industriale dhe ato urbane te patrajtuara , emetimet e gazeve te demshem ne atmosfere, 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:

“Prodhim te profileve te aluminit”

BAZA LIGJORE

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

- *Ligji Nr.10 431, date 09.06.2011 “ Per Mbrojtjen e Mjedisit”*
- *Ligji nr. 10 448 date 14.07.2011 « Per Lejet e Mjedisit »*
- *Ligji 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”*
- *Ligji nr. 9010 dt. 13.02.2003 “Per administrimin mjedisor te mbetjeve te ngurta”*
- *Ligji nr. 10 266 “Per mbrojtjen e ajrit nga ndotja”*
- *Ligji 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 veprimtarive qe ndikojne ne mjedis per te cilat kerkohet leje mjedisore »*
- *Ligji 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’*



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

- VKM nr.419 date 25.6.2014 « Per miratimin e kerkesave te posacme per shqyrtimin e kerkesave per leje mjedisi 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 shqyrtimin 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 pergjegjesive e te afateve per zhvillimin e procedures se Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis”.

1. PERSHKRIMI I AKTIVITETIT

➤ Profili i propozuesit

Subjekti: ”Optimum 3” shpk, eshte regjistruar prane QKB me Nr. NIPT L94010601H me date 10.04.2019 me administrator Z. Sofokli Bardho. Objekti qe do te ndertohet do te sherbeje si kantine per prodhimin e veres dhe pijeve alkolike. Ky objekt do te jete 1-katesh me siperfaqe 544.5 m²dhe do te ndertohet ne fshatin Leshnice, Njesia Administrative Çerrave, ne pronen e shoqerise ”Optimum 3” shpk. Prona ka nje siperfaqe totale prej 3399 m², momentalisht nje shesh ndertimi i lire.

Qellimi i projektit

Qellimi i projektit eshte Prodhimi I alkolit dhe pijeve alkolike

Vendndodhja

Fshati Leshnice, Njesia Administrative Çerrave, ne pronen e shoqerise ”Optimum 3” shpk. Prona ka nje siperfaqe totale prej 3399 m², momentalisht nje shesh ndertimi i lire.

Projekte te tjera qe do ti vijne ne ndihme aktivitetit

Per zhvillimin e aktivitetit nuk do te kete projekte te tjera sepse sistemi rrugor ekziston. Eshte lidhur kontrata me rrjetin e shperndarjes se energjise elektrike. Persa i perket sigurimit te ujit do te sigurohet me bot qe ka ne perdorim subjekti.

Pershkrimi i procesit teknologjik te perpunimit te rrushit per vere dhe raki

Verëbërja tradicionale konsiston në aplikimin e teknikave vinifikuese të zbatuara në vite të shoqëruara këto edhe me përdorimin e pajisjeve dhe teknologjive të përparuara sëbashku me një mbështetje infrastrukturore moderne.



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

Si lende te para per prodhimin e veres dhe te rakise eshte menduar te grumbullohet rrush dhe fruta te ndryshme si qershi,molle, dardha, ftonj dhe kumbulla nga zonat vreshterritese dhe te pemetarise ne Leshnice, Stropske, Cerrave ,Leminot etj. Do te grumbullohet rrush i cilesise se larte nga varietetet :Tokai,Pamid, Gems,Merlot,Muskat,Perla etj

Përbërja e rrushit në raport me destinacionin

Përbërja e rrushit ka një rëndësi të madhe në përcaktimin e verës që do të prodhohet. Shumë komponentë mbarten nga lëngu i rrushit tek vera dhe shumë komponime të tjera i nënshtrohen reaksioneve të ndryshme për të formuar komponimet dalluese të verës.Në këtë klimë të re përdorimi i rrushrave me cilësi të lartë është thelbësor për prodhimin e verërave me cilësi të lartë dhe përbërja e rrushit është më e rëndësishme se kurrë.

Sheqeret më të rëndësishëm në lëngun e rrushit janë dy gjashtë karbonëshit: glukozë dhe fruktozë. Këto janë sheqerët që e bëjnë rrushin të ëmbël dhe fermentohen në alkool nga majatë. Përveç këtyre ka sasi të vogla të pentozës (sheqer me pesë karbone) dhe pektinës (polimer i acidit galakturonik) që gjenden në rrush. Pektina nuk ka ndonjë rëndësi të madhe për vetë lëngun, por nëse ato nuk precipitojnë mund të krijojnë mjegullim të verës.Per kete arsye realizojme trajtimin enzimatik antipektinik per te ndihmuar ne qartesimin sa me te shpejte te veres.

Lëngu i rrushit përbëhet nga rreth 75-79% ujë,fara 4.5% dhe frenj 3.5%. Pjesen tjetër e ze lekura e rrushit dhe tuli apo pulpa.

Ne leng ndodhen zakonisht 20% karbohidrate, 1% acide organike dhe shumë gjurmë të acideve organike, fenoleve, mineraleve, vitaminave dhe komponimet e azotuara. Sheqernat, acidet organike dhe fenolet i japin lëngut aromën e tij, ndërsa vitaminat, mineralet dhe komponimet e azotuara janë në shumicën e rasteve për rritjen e majave dhe fermentimin. Vera ka një përbërje të ngjashme por i ka shumë më të ulëta sheqernat (nuk ka në verërat e thata), 8-13% alkool dhe një gamë më të madhe të komponentëve të vegjël.

Ne teknologjine e prodhimit dhe perpunimit te vererave dhe rakise mendohet te perdoren maja, ushqyes majaje, enzima, tanina, metabisulfit etj nga prodhime te markes prestigjioze Lallemand.

PRODHIMI I VERES SE KUQE

1. Vjelja dhe grumbullimi i rrushit.

Kjo është faza më e rëndësishme e procesit. Mendojme te grumbullojme rrush te varieteteve Pamid,Gemz, Cabernet Sauvignon dhe Merlot per prodhimin e veres se kuqe. Rrushi do te kerkohet te vilet dhe grumbullohet kur sheqeri, acidet, fenolet dhe komponimet aromatike janë balancuar për stilin e verës të dëshiruar. Ai do te grumbullohet ne zonat eLeshnices, Stropskes, Cerraves ,Leminotit etj. Përgjithsisht do tentohet për rrushra me përqindje të larta të sheqerit dhe pjekurisë me qëllim përftimin e verërave me profil të lartë trupi,arome dhe ngjyre. Mendohet qe rrushi i kuq te grumbullohet midis periudhave nga mesi i shtatorit deri ne 10 tetor ku mendojme



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

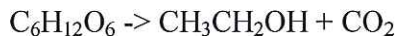
qe mund te marrim rrush me karakteristikat qe deshirojme per tu perpunuar ne kantinen tone. Do te tentojme grumbullim te rrushit me perqindje sheqeri midis 21—23 ° BRIX dhe aciditet mesatar me qellim perftimin e vererave me perqindje alkalike prej 12-12.5% ,ne varesi kjo edhe te produktit qe do te na ofrohet ne treg.

2. Shtypja dhe derrmimi i kokrres se rrushit.

Kokrrat do te shtypen ne shtypesen e rrushit per te care lekuren dhe do ndahen me kujdes nga frenjtë. Dioksidi i sqfurit SO₂ ne formen e metabisulfitit te kaliumitdo te shtohet në rrush gjatë këtij procesi për të parandaluar oksidimin dhe për të inhibuar aktivitetin mikrobial.Sasia e metabisulfitit do te varioje sipas vleresimit te gjendies momentale te shendetit te rrushit midis 50-100 ppm SO₂.Gjithashtu do te shtohen dhe enzimat për të prishur muret qelizore per të ndihmuar në lëshimin e lëngut si dhe në kthjellim më të shpejtë të saj duke larguar proteinat dhe pektinat e pranishme. Nga ky proces mendohet te largohen si fillim 3.5% frenj dhe nga sasia e ngelur te perftojme rreth 96.5% mase bersie te perbere nga lengu,cipat,tuli dhe farat e rrushit.

3. Fermentimi i bersive

Në lëng do te inokulohet maja dhe ushqyes të azotuar për to. Majaja do te realizoje fermentimin e sheqerit nëpërmjet reaksioneve të fermentimit:



Ky reaksion ndodh nëpërmjet shumë hapave biokimikë të ndërmjetëm.Mendohet qe fermentimi te shkoje rreth 14-18 dite ne varesi edhe te temperaturave te momentit si dhe te gjendjes se rrushit. Procesi i fermentimit mendohet te realizohet afersisht deri ne mes te muajit nentor . Ky proces do te monitorohet vazhdimisht per ecurine e shnderrimit te sheqerit ne alkol si dhe temperaturat ne te cilat do te realizohet.

4. Ekstraktimi i mushtit nga bersite

Ne perfundim te fermentimit do te behet terheqja e mushtit te fermentuar nga bersite. Mendohet te perftohen rreth 68-70 % leng i cili do te permbaje llumra te tulit dhe majave si dhe nje pjese te farave qe merr lengu me vete gjate ndarjes se bersive. Bersite qe permbajne pjese te cipes,tullit apo edhe nje pjese te farave te rrushit do te hidhen per shkak te ngarkesave te larta te permbajtjes se sulfiteve duke qene te papershtatshme per distilim pasi distilatet do te ishin te demshme per shendetin e konsumatorit per shkak te perftimit te dozave te larta te acidit sulfuror. Lengu i veres te fermentuar tashme hidhet ne tanke te vecante dhe lihet ne qetesi me qellim perpunimin e metejshem te tij.

5. Maturimi

Procesi i maturimit dhe vjeterimit perfshin kohen nga perfundimi i fermentimit alkolic dhe trajtimin dhe evoluimin e parametrave cilesore te veres deri ne pregatitjen e saj per



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

tragetim. Procesi i maturimit apo vjeterimit kerkon nje periudhe kohore midis 1 deri ne 2 vjet per arritjen e prodhimit te vererave me cilesi te larte te perfaqsimi te aromave,ngjyres,shijes dhe trupit te saj.Ky proces do te realizohet sipas hapave te meposhtem:

- **Terheqja e pare e veres nga llumrat.**

Lengu i fermentuar tashme dhe i ndare nga bersite te lihet ne qetesi me qellim dekantimin e nje pjese te llumrave nga tuli,te carjes autoqelizore te majase si dhe te farave qe u futen ne leng nga procesi i ekstraktimit te lengut nga bersite.Nuk mund te lihen me gjate per shkak te aromave reduktive dhe te merkaptaneve qe prodhojne llumrat dhe mbetjet qelizore te majave. Ne varesi te ecurise ,mendohet qe ne fund te muajit nentor e fillim te muajit dhjetor te behet ndarja e lengut nga llumrat. Nga ky proces mendojme qe mund te kemi afersisht nje largim te nje mase prej afersisht 3-5 % ne varesi te shpejtesise se dekantimit . Kjo mase qe largohet pervec lendes se thate permban edhe llumra te cilat vecohen me kujdes nga lengu i kthjellet duke na rezultuar ne nje mbetje lengu te mases filleclare rreth 65-67%. Lengu tashme i ndare nga llumrat trajtohet me SO2 sipas nevojës dhe transferohet dhe lihet ne qetesi ne tanke te tjere me qellim.

- **Terheqja e dyte e veres nga llumrat.**

Lengu i veres se terhequr nje here do te vazhdohet te lihet ne qetesi per nje periudhe afersisht 2 mujore me qellim evoluimin dhe maturimin e saj dhe afersisht ne fillim muajit mars te vitit pasardhes do te realizohet terheqja e dyte e veres nga llumrat.Ky veprim do te kushtezohet edhe nga ecuria konkrete e dekantimit te monituruar ne kohe. Gjykohet qe tanime te kemi nje sasi me te vogel llumi te krijuar rreth 2%. Sasia e ngelur prej 63-65% e lengut te veres kundrejt mases filleclare hidhet ne tanke te tjere duke ju bere edhe trajtimet perkatese tanike dhe te sulfurimit ne funksion te perftimit te vererave cilesore.Nje pjese e veres mendohet qe ne kete stad te futet edhe ne maturim ne bute lisi ne te cilet mendohet te qendroje ne nje periudhe nga 6 muaj deri ne 18 muaj.Kjo kohe do te varet edhe nga cilesia e buteve si dhe nga objektivat qe do kemi per produktin perfundimtar referuar aromes,trupit dhe ngjyres se veres.

- **Terheqja e trete e veres nga llumrat.**

Lengut te veres se lene ne qetesi per nje periudhe 3 mujore do ti behet nje terheqje dhe ndarje e trete nga llumrat qe mund te kene dekantuar. Midis muajve maj dhe qershor mund te jete nje kohe e pershtatshme per realizimin e ketij procesi.Mendohet qe kjo sasi e llumit te perfaqsoje rreth 1% te mases duke rezultuar ne nje mase 62-64% verë te mases filleclare te futur ne perpunim.Me pas lengu relativisht i kthjelluar lihet per maturim te metejshem .

- **Stabilizimi tartrik i veres**

Pasi procesi i maturimit te quhet i perfunduar referuar edhe parametrave analitike, veren do ja nenshtrojme edhe stabilizimit tartrik ne temperature midis -5 deri ne -6 o Celcius per nje periudhe afersisht dy javore me qellim largimin e kriperave tartrike te cilat mund te dekantojne



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

ne shishe duke ndikuar negativisht ne pamjen dhe qendrueshmerine e saj nese nuk i largojme paraprakisht. Ky proces realizohet edhe per zbutjen dhe rrumbullakosjen e shijeve acide dhe atehise se saj. Ne perfundim te tij ky proces shoqerohet me filtrim me filter V24 dhe mendohet te kemi nje largim prej afersisht 4-5% te mases se mbetur duke rezultuar ne nje mase perfundimtare te lengut te veres perafersisht 58-60 % kundrejt mases fillestare te rrushit te futur ne proces pas heqjes se frenjave.

• Amballazhimi ne shishe dhe tregetimi

Mendohet qe mbas stabilizimit tartrik vera e kthjelluar dhe stabilizuar nga pikpamja proteinike dhe tartrike do te jete e gateshme per tu amballazhuar ne shishe dhe tregetuar sipas kerkesave ne vijim te tregut.

Vera qe do te futet per maturim me te zgjatur ne bute lisi do te kete firot e veta qe nga pikpamja teorike jane afersisht 15 litra ne vit per bute druri me nxenesi 225 litra .

Te gjitha proceset dhe veprimet qe do kryhen do te regjistrohen konkretisht ne regjistra te vecante sipas kohes dhe ecurise se realizimit te tyre.

Prodhimi i veres se bardhe

1. Vjelja dhe grumbullimi i rrushit.

Edhe per prodhimin e veres se bardhe zgjedhja e kohes se duhur te vjeljes eshte nje faze shume e rendesishme. Mendojme te grumbullojme rrush te varieteteve Shardonay ,Reizling dhe Tokai per prodhimin e veres se bardhe. Rrushi do te vilet dhe grumbullohet ne zonat perreth te Leshnices, Stropskes, Cerraves ,Leminotit etj. kur sheqeri, acidet, fenolet dhe komponimet aromatike jane balancuar per stilin e veres te dëshiruar. Do tentohet per rrushra me perqindje te larta te sheqerit dhe pjekurise me qellim perftimin e vererave me profil te larte trupi,arome dhe ngjyre. Mendohet qe rrushi i bardhe te grumbullohet midis periudhave nga fillimi deri ne fund te muajit shtator 2014 ku mendohet qe mund te marrim rrush me karakteristikat qe deshirojme per tu perpunuar ne kantenen tone. Do te tentojme grumbullim te rrushit me perqindje sheqeri midis 21—23 ° BRIX dhe aciditet mesatar me qellim perftimin e vererave me perqindje alkalike prej 12-12.5% ,ne varesi kjo edhe te produktit qe do te na ofrohet ne treg.

2. Shtypja dhe derrmimi i kokrres se rrushit.

Kokrrat do te shtypen ne shtypesen e rrushit per te care lekuren dhe do ndahen me kujdes nga frenjtë. Dioksidi i squfurit SO₂ ne formen e metabisulfitit te kaliumitdo te shtohet ne rrush gjate ketij procesi per te parandaluar oksidimin dhe per te inhibuar aktivitetin mikrobial.Sasia e metabisulfitit do te varioje sipas vleresimit te gjendjes momentale te shendetit te rrushit.Sulfitimi do te jete ne masen 100 ppm SO₂ edhe me qellim te vonimit te fillimit te fermentimit per te marre nje rezultat me te mire kthjellimi paraprak nga perdorimi i enzimave qartesuese. Gjithashtu do te shtohen dhe enzimat per te prishur muret qelizore per te ndihmuar ne lëshimin e lengut si dhe ne kthjellim me te shpejte te saj duke larguar proteinat dhe pektinat e pranishme. Nga ky proces mendohet te largohen si fillim 3.5% frenj dhe sasia tjeter e shtypur do te shkoje direkt ne prese per tu ndare lengu nga cipa dhe masa te tjera te ngurta.



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

3. Presimi i bersive te shtypura

Masa e shtypur e rrushit te bardhe do te futet ne prese me qellim ndarjen e lengut nga lekura e rrushit dhe llumrave te tjere dhe fermentimin vecmas se lengut me qellim perftimin e vererave te bardha cilesore pa shije te huaja dhe ngjyra te theksuara te cilat do te rezultojne nese do te kishim nje fermentim bashke me bersite. Nga presimi mendohet qe te perftojme rreth 72-75% te lengut te mases fillestare te futur ne prese. Bersite e mbetura hidhen pasi jane me ngarkese te larte SO₂ dhe enzimesh duke i bere te papershtatshme per fermentime te metejshme me qellim distilimi pasi do te perftoheshin distilate te pa pershtatshme per konsum njerezor..

4. Kthjellimi apo qartesimi paraprak i lengut.

Me qellim kthjellimin e shpejte te lengut nga enzimat e perdorura realizohet nje dekantim 24 orësh paraprak nga i cili do te vecojme llumrat me ngarkesa pektinike te cilat do te jene te demshme ne ecurine e mepasshme te prodhimit te vererave cilesore pasi ato do te ndikonin ne ngjyren dhe shijen e veres se bardhe. Ky proces realizohet para inokulimit te majave duke e ftohur rrushin e bardhe paraprakisht nen temperaturen 12 ° Celcius. Llumrat qe do te dekantohen mendohet te jene ne masen rreth 3 %. Nga terheqja qe do i behet lengut i cili do te jete kthjelluar disi dhe do jete ndare nga llumrat mendohet te merret nje leng i gatshem per fermentim i cili perfaqson rreth 69-72% e sasise fillestare te rrushit te futur ne shtypje ku i jane hequr frenjat paraprakisht. Ky leng do te permbaje ende nje pjese te llumit si dhe te farave qe kane kaluar ne leng gjate presimit. Ky mund te konsiderohet edhe si procesi i ndarjes se pare te lengut nga llumrat.

5. Fermentimi i lengut

Në lëng do te inokulohet maja dhe ushqyes të azotuar për to. Majaja do te realizoje fermentimin e sheqerit nëpërmjet reaksioneve të fermentimit:



Ky reaksion ndodh nëpërmjet shumë hapave biokimikë të ndërmjetëm. Mendohet qe fermentimi te shkoje rreth 14-18 dite ne temperature midis 16-18 ° Celcius . Procesi i fermentimit mendohet te perfundoje pergjate muajit shtator –tetor. Ky proces do te monitorohet vazhdimisht per ecurine e shnderrimit te sheqerit ne alkol si dhe temperaturat ne te cilat do te realizohet.

6. Ekstraktimi i lengut te veres se fermentuar nga masa fermentative.(Terheqja e pare)

Ne perfundim te fermentimit do te behet terheqja e lengut te veres se bardhe te fermentuar nga masa fermentative e futur ne fermentim. Mendohet qe pas ndarjes se lengut te fermentuar te perftohen rreth 67-70% leng vere dhe pjesa tjeter prej afersisht 2% do te jete firo qe do te permbaje nje pjese te llumrave te tullit dhe majave si dhe nje pjese te farave qe ka marre lengu me vete gjate ndarjes nga masa e pergjithshme e fermentuar. Keto llumrat ne masen 2% qe permbajne pjese te cipes,tullit apo edhe nje pjese te farave te rrushit do te hidhen per shkak te ngarkesave te larta te permbajtjes se sulfiteve duke qene te papershtatshme per distilim pasi distilatet do te ishin te demshme per shendetin e konsumatorit per shkak te perftimit te dozave te larta te acidit sulfuror. Lengu i veres te fermentuar tashme hidhet ne tanke te vecante dhe lihet ne qetesise me qellim perpunimin e metejshem te tij.



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

7. Maturimi

Procesi i maturimit dhe vjeterimit perfshin kohen nga perfundimi i fermentimit alkolik dhe trajtimin dhe evoluimin e parametrave cilesore te veres deri ne pregatitjen e saj per tregetim. Procesi i maturimit apo vjeterimit kerkon nje periudhe kohore midis 1 deri ne 1.5 vjet per arritjen e prodhimit te vererave me cilesi te larte te perfaqsimet te aromave, ngjyres, shijes dhe trupit te saj. Ky proces do te realizohet sipas hapave te meposhtem:

- **Terheqja e dyte e veres nga llumrat.**

Lengu i fermentuar tashme dhe i ndare nga masa fermentative, lihet ne qetesi me qellim dekantimin e nje pjese te llumrave nga tuli, te carjes autoqelizore te majase si dhe te farave qe u futen ne leng nga procesi i ekstraktimit te lengut nga bersite. Nuk mund te lihen me gjate per shkak te aromave reduktive dhe te merkaptaneve qe prodhojne llumrat dhe mbetjet qelizore te majave. Ne varesi te ecurise, mendohet qe ne fund te muajit dhjetor te behet ndarja e veres nga llumrat. Nga ky proces mendojme qe mund te kemi afersisht nje largim te nje mase prej afersisht 2. % ne varesi te shpejtesise se dekantimit. Kjo mase qe largohet pervec lendes se thate permban edhe llumra te cilat vecohen me kujdes nga lengu i kthjellet duke na rezultuar ne nje mbetje lengu te mases fillestare midis 65-68%. Lengu tashme i ndare nga llumrat trajtohet me SO₂ sipas nevojës dhe transferohet dhe lihet ne qetesi ne tanke te tjere me qellim.

- **Terheqja e trete e veres nga llumrat.**

Lengu i veres se terhequr nje here do te vazhdohet te lihet ne qetesi per nje periudhe afersisht 2 mujore me qellim evoluimin dhe maturimin e saj dhe afersisht ne fillim te muajit shkur 2015 do te realizohet terheqja e dyte e veres nga llumrat. Gjykohet qe tanime te kemi nje sasi me te vogel llumi te krijuar rreth 1-1.5 %. Sasia e ngelur prej 64-66.5 % e lengut te veres kundrejt mases fillestare hidhet ne tanke te tjere duke ju bere edhe trajtimet perkatese tanike dhe te sulfurimit ne funksion te perftimit te vererave cilesore.

- **Stabilizimi proteinik i veres.**

Me qellim largimin e plote te lendeve te azotuar te lira si dhe proteinave dhe pektinave te mundeshme te cilat mund te na dekantojne me vone ne shishe si dhe per nje zbutje te nivelit tanik si dhe te harmonizimit te perberesve te saj pas afer 2 muajsh ne varesi edhe te ecurise se maturimit te mbeshtetur edhe nga analizat fiziko-kimike dhe organoshqisore realizojme stabilizimit proteinik te veres. Ky proces do te kryhet duke perdorur bentonite, xhelatine, pvpp etj ne varesi te analizave kimike paraprake. Nga ky proces i cili shoqerohet me nje filtrim me filtra V20 mendohet te kemi nje largim te llumrave te krijuara prej 1.0% duke rezultuar ne nje mase te mbetur te lengut prej 63-65.5% kundrejt mases fillestare.

- **Stabilizimi tartrik i veres**

Pas stabilizimit proteinik veren do ja nenshtrojme edhe stabilizimit tartrik ne temperature midis -5 deri ne -6 o Celcius per nje periudhe afersisht dy javore me qellim largimin e kriperave tartrike te cilat dekantojne ne shishe duke ndikuar negativisht ne pamjen dhe qendrueshmerine e saj. Ky proces realizohet edhe per zbutjen dhe rumbullakosjen e shijeve acide dhe atehise se saj. Ne perfundim te tij ky proces shoqerohet me filtrim me filter V24 dhe mendohet te kemi nje largim



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

prej afersisht 4.5- 5.5% te mases se mbetur duke rezultuar ne nje mase perfundimtare te lengut te veres perafersisht 58-55 % kundrejt mases fillestare te rrushit te futur ne proces pas heqjes se frenjave.

- **Amballazimi ne shishe dhe tregetimi**

Vera e kthjelluar dhe stabilizuar nga pikpamja proteinike dhe tartrike do te filtrohet me filter V24 dhe do te jete e gatshme per tu amballazhuar ne shishe dhe tregetuar sipas kerkesave ne vijim te tregut.

Te gjitha proceset dhe veprimet qe do kryhen do te regjistrohen konkretisht ne regjistra te vecante sipas kohes dhe ecurise se realizimit te tyre.

PRODHIMI I RAKIVE

Rakite mendohet te prodhohen nga Rrushi dhe frutat e tjera s i molla, dardha, ftoi, qershia dhe kumbulla qe rriten ne zonen e Leshnices, Stropskes, Cerraves ,Leminotit etj.

- ❖ **Prodhimi i rakive nga rrushi**

Rrushrat per prodhimin e rakive do te jene kryesisht nga varietetet Moskat, Tokai, Pamid, Reisling etj. Do te tentohet grumbullimi i rrushit me 20-23° BRIX per perfimin e distilateve cilesore te rakise. Rrushi per raki mendohet te grumbullohet ne periudhen e fund gushtit deri ne fillim te tetorit ne varesi te ecurise se pjekurise se tij.

1. Shtypja e rrushit

Shtypja e rrushit te grumbulluar per raki do te filloje direkt pasi ai vjen ne kantine me mjetet e transportit. Nga masa e shtypur ne shtypese rrushi do te largoen vetem frenjat ne masen 3.5% dhe masa e ngelur prej 96.5% do ti nenshtrohet fermentimit.

2. Fermentimi i rrushit

Nje dite pas shtypjes se rrushit do te behet inokulimi i majase se perzgjedhur *Saharomycess Cerevisiae* ne masen 25-40 gr/l per fermentim te orientuar duke bere perzierje te vazhdueshme 3-4 here ne dite te mases se bersive deri ne perfundim te fermentimit te pare te vrullshem. Kur perqindja e sheqerit te matur me mushtometer do te shkoje afer 8-10% do te bejme mbylljen e vaskave te fermentimit per te vazhduar ngadale deri ne fund fermentimin ne kushte anaerobike me qellim perftimin e alkoleve etilike dhe aromave perkatese cilesore duke lene daljet perkatese te gazit ne ene.

3. Distilimi i bersive te rakise

Mendohet qe fermentimi te vazhdoje rreth nje muaj dhe enet me bersi tanime te mbyllura do ti nenshtrohen procesit te distilimit deri ne perfundimin e tyre me qellim perftimin e rakive me grade alkolike 19 o Kartie ose 49% ne Volum.

4. Amballazimi i rakise

Rakia e distiluar do ti nenshtrohet nje maturimi minimal 3 muaj dhe pastaj mund te jete e gatshme te amballazhohet per tregetim sipas kerkesave te tregut.

- ❖ **Prodhimi i rakive nga frutat**



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

Frutat per prodhimin e rakive do te grumbullohen kryesisht ne zonen e Leshnices, Stropskes, Cerraves ,Leminotit por edhe ne fushen e Korces. Planifikohet te grumbullohen dhe te prodhohet raki nga frutat si qershia, dardha, molla, ftoi dhe kumbulla .Keto fruta do te grumbullohen sipas periudhave respektive te pjekjes se tyre teknike.

1. Shtypja e frutave

Shtypja e frutave te grumbulluar per raki do te filloje direkt pasi ato te vijne ne kantine me mjetet e transportit.Sipas specifikes frutave berthamore do te shtypen e me pas do ju vecohet dhe largohet edhe berthama.Frutave te tjera do ju largohen bishtat dhe do grihen e shtypen. Masa e shtypur do i nenshtrohet fillimisht largimit te pektinave me ane te trajtimit enzimatik dhe me pas do futet per fermentim te orjentuar.

2. Fermentimi i bersive te frutave

Nje dite pas shtypjes dhe largimit te pektinave mases se shtypur te frutave do tu behet inokulimi i majase se perzgjedhur Saharomycess Cerevisiae ne masen 25-40 gr/l per fermentim te orientuar duke bere perzierje te vazhdueshme 3-4 here ne dite te mases se bersive deri ne perfundim te fermentimit te pare te vrullshem. Kur perqindja e sheqerit te matur me mushtometer do te shkoje afer 4-6 % do te bejme mbylljen e vaskave te fermentimit per te vazhduar ngadale deri ne fund fermentimin ne kushte anaerobike me qellim perftimin e alkoleve etilike dhe aromave perkatese cilesore duke lene daljet perkatese te gazit ne ene.

3. Distilimi i bersive te rakise

Mendohet qe fermentimi te vazhdoje rreth nje muaj dhe enet me bersi tanime te mbyllura do ti nenshtrohen procesit te distilimit deri ne perfundimin e tyre me qellim perftimin e rakive me grade alkolike 19 o Kartie ose 49% ne Volum.

4. Amballazimi i rakise

Rakia e distiluar do ti nenshtrohet nje maturimi minimal 3 muaj dhe pastaj mund te jete e gatshme te amballahohet per tregetim sipas kerkesave te tregut.

Kapaciteti prodhues/ perpunues, sasite e lendeve te para, produktet perfundimtare.

Kapaciteti prodhues/perpunues

Planifikohet qe ne periudhen e pare pesevjecare ne Kantinen e prodhimit te Veres dhe pijeve alkolike "OPTIMUM 3" SHPK te instalohet nje kapacitet fermentues gjithsevjetor ne tanke inoksi prej rreth 200 000 deri ne 250 000 kg bersi.Fermentimi i rrushit do te realizohet ne periudhen shtator -nentor .Ky kapacitet do te sherbeje edhe per fermentim te frutave te cilat kane kohe te ndryshme vjelje duke filluar nga qershori e deri ne dhjetor.Po keshtu do te kete te instaluar edhe nje kapacitet prej rreth 200 000 litra per procesin e maturimit te veres dhe rakive ne tanke inoksi dhe bute lisi me nxenesi te ndryshme.

Sasite e lendeve te para, produktet perfundimtare.

Ne periudhen e pare te venies ne pune te kantines se prodhimit te veres dhe te pijeve alkolike "OPTIMUM 3" SHPK eshte planifikuar qe ne fund te pese viteve te arrihet te grumbullohet dhe perpunohet nje sasi prej rreth 250 000 kg rrush si dhe rreth 250 000 kg fruta te tjera te ndryshme



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

si qershimi, molle, dardha, ftonj dhe kumbulla nga zonat vreshterritese dhe te pemetarise ne Leshnice, Stropske, Cerrave ,Leminot etj.

Pas perpunimit te ketyre sasive planifikohen te prodhohen si produkte perfundimtare rreth 150 000 litra vere si dhe 25 000 litra raki te ndryshme.

Keto produkte do te kene si objektiv tregun vendas si dhe eksportin ne tregun e huaj

PERSHKRIMI I RAJONIT KU DO ZHVILLOHET AKTIVITETI

Pogradeci shtrihet në juglindje të Shqipërisë, në anë të bregut jugperëndimor të liqenit të Ohrit (695 metra mbi nivelin e detit). Ai kufizohet në veri me bashkinë e Prrenjasit, në juglindje me bashkinë e Pustecit, në jug me bashkinë e Maliqit dhe në perëndim me bashkinë e Gramshit. Sipërfaqja e tij është 595 km² dhe ka 90,726 banorë në përbërjen e territorit të tij. Shtrihet 700 metra mbi nivelin e detit në një luginë, e cila rrethohet nga malet në perëndim dhe nga kodra të ulta në jug dhe në lindje. Pogradeci spikatet për një pozitë gjeografike mjaft të favorshme, sepse shërben si një urë kontakti duke lidhur shumë qytete mes tyre, por edhe një pikë kalimi për në Republikën e Maqedonisë dhe anasjelltas. Në bashkinë e Pogradecit kalon rruga nacionale Tiranë – Korçë pjesë e korridorit të VIII-të, rruga e re lidhëse Qafë Thanë – Qafë Pllocë, si dhe linja hekurudhore Pogradec – Elbasan. Në bashkinë e Pogradecit gjenden edhe dy pikat doganore me Republikën e Maqedonisë ajo e Tushemishtit dhe e Qafë Thanës. Në territorin e bashkisë gjenden elementë të fortë territorial, artificialë dhe natyrore si: liqeni i Ohrit, Parku i Drilonit, Kalaja e Pogradecit, lumi Shkumbin , malet e Mokres etj.

2. Klima

Në Pogradec mbizotëron një klimë mesdhetare malore dhe pjesërisht kontinentale, me dimër të ftohtë dhe verë të nxehtë e të thatë. Temperatura mesatare vjetore arrin deri në 12.3 °C. Muaji më i ftohtë është janari dhe muaji më i nxehtë është gushti. Muaji më i lagësht është nëntori me reshje shiu mesatarisht 108 milimetra ndërsa sasia mesatare vjetore e reshjeve arrin në 730 milimetra.

3. Flora dhe fauna

Vendi ku do te behet ndertimit eshte pothuajse i zhveshur nga bimesia. Rriten vetem pak shkurre te vogla barishte. Te gjitha llojet e bimeve, qe rriten perreth objektit jane te karakterit lokal pa ndonje veçori dalluese dhe qe nuk gezojne ndonje status te veçante mbrojtjeje. Zona e cila rrethon pronen ka nje karakter kodrinor, por ajo cka shihet jane te mbjella dhe bime locale. Ne kete zone takojme shumllojshmeri faune.

4. VLERESIMI I NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

Çdo aktivitet që zhvillohet shoqërohet me pasoja dhe ndikime në mjedis, që janë pjesë e atij kompromisi që shoqëria jone ka zgjedhur për të zhvilluar. Megjithatë e rëndësishme është që të kuptohet natyra e këtyre proceseve, forma e shfaqjes së tyre dhe me analitikisht ndikimet e çdo operacioni të kryer.

Vlerësimi i ndikimeve të mundshme si pasojë e veprimtarisë bëhet duke u nisur nga një sërë faktorësh që lidhen me natyrën e veprimtarisë, teknologjinë e përdorur, mënyrën e funksionimit, sasinë e energjisë, lëndët e para të përdorura dhe mbetjet e gjeneruara, të gjitha këto në kontekstin e mjedisit fizikë, biologjikë dhe social-ekonomik.

Për vlerësimin e ndikimeve në mjedis të projektit u ndoqen hapat e mëposhtme:

- Njohja me teknologjinë që do të përdoret
- Njohja me vlerat natyrore dhe mjedisore të zonës dhe sipërfaqes ku do zhvillohet aktiviteti

Duke analizuar natyrën e të gjithë proceseve dhe format e shfaqjes së tyre, direkte ose indirekte, përcaktohet qarta lloji i ndikimeve. Të gjitha ndikimet mund të minimizohen në terma relative ku qëllimi kryesor është mbajtja e tyre brenda sipërfaqes së objektit të kërkuar dhe krijimi i kushteve natyrore për të siguruar riaktivizim të proceseve të natyrës dhe rigjenerim të ekosistemit.

Shkarkime në ujë

Uji përdoret në një sasi të vogël për procesin, për larjen e makinerisë shtypse, kazanëve apo të ndonjë enë tjetër mbajtëse ku do të qëndrojë vera gjatë procesit të fermentimit, për shërbime higjieno-sanitare të stafit në kantine. Këto ujëra do të depozitohen në gropën septike që operatori do të ndërtojë. Ajo do pastrohet në mënyrë të vazhdueshme dhe uji do të largohet me bote për të shkuar në impiantet me të afërta të trajtimit. Këto ujëra nuk konsiderohen me karakter ndotes. Operatori në momentin që do të fillojë operimin do të kryejë një monitorim paraprak e më pas një monitorim të vazhdueshëm në një hark kohor çdo 6 muaj për të patur nën kontroll situatën.

Emetimet në ajër

Emetime në ajër nga funksionimi i këtij projekti do të jenë minimale, emetimet do të vijne vetëm nga mjetet e transportit të vreshtave apo të frutave. Këto emetime do të jenë minimale pasi mjetet e transportit do të jenë të kolauduara konform legjislacionit në fuqi dhe do të transportojnë lëndën e parë vetëm në periudha të caktuara të vitit.

Kaldaja që do instalohet do të përdoret si lëndë djegëse gaz (GLN). Nderthurja e përdorimit të kësaj lëndë djegëse së bashku me teknologjinë bashkohore që operatori disponon në ulëndeshëm mundesin e një ndikimi negativ ndotes, krahasuar me lëndët e tjera djegëse. Prania e filtrave në oxhak do të bëjë të mundur uljen në masë të komponenteve emetues ndotes.



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.
Zhurmat dhe vibrimet

Zhurma dhe vibrime do të jene ne nivele minimale, sepse teknologjia qe do te instalohet eshte e nje standarti te larte European dhe bashkohore. Gjithsesi operatori do kryeje nje monitorim paraprak dhe me pas te vazhdueshem. Theksojme se nuk kemi prani te banesave apo bizneseve ne afersi te vendit ku do kryhet aktiviteti.

Mbetjet e prodhuara

Mbetje te ngurta qe do te prodhohen nga konsumi i perditshem ne kete objekt do te jene mbetjet e ngurta si plastike, shishe qelqi, materiale letre etj. Keto mbetje duhet te menaxhohen ne bashkepunim me NJ.Q.V. Mbetjet e ngurta si: frenjte,bersite dhe materialet e tjera organike që do të gjenerohen do te grumbullohen ne ambjentet e kantines per tu perdorur si lende te para per prodhimin e plehut organik per siperfaqet e qe disponon operatori ne afersi te kantines. Theksojme se nuk do te kemi kemi gjenerime te mbetjeve te rrezikshme. Cdo mbetje e dale nga procesi eshte organike dhe do te rifutet per nje qellim tjeter ne mbrojtjen e mjedisit.

Ndikimet ne flore dhe ne faune

Zona ne te cilen do te zhvillohet aktivitetit është një zonë në të cilën nuk takohen elemente te flores apo faunes se rralle. Gjithashtu nga zhvillimi i ketij aktiviteti nuk kemi ndikime negative as ne flore as ne faune. Perreth kësaj zone, mund te hasim bimesi te ulet dhe barishte te ndryshme. Jashtë konturit të impjantit, zona nuk ndryshon.

Flora bëhet gjithnjë e më e larmishmë duke u larguar nga objekti. Kjo ka të bëjë me bimet e arave dhe pemët të cilat rriten në fushat rreth impjantit. Si zonë kultivon drithra, lakrën, bamjen, domaten e shumë perime të tjera. Në pemtari mund të përmëndim mollen, kumbullen, rrushin etj. Më të pranishem janë shpendët shtëpiake dhe kafshët shtëpiakë, janë shumë të përhapur zogjtë e llojeve të ndryshme që rriten në zonën e Pogradecit, si harabelat, cirlet, mëllenjat, gushkuqi, dallëndyshet etj, insekte e zvarranikë të llojeve të ndryshme.

Ndikimet ne ekonomi

Persa i perket ndikimeve ekonomike ky projekt do te sjell efekte direkte ne punesimin e popullsise se zones, pra do te rris tregun e punes si rrjedhim do te rritet edhe mireqenia e nivelit te jeteses te popullsise se zones. Gjithashtu do te jete edhe nje atraksion duhe qene se ne nje pjese te objektit do te jete nje ballkon ku njerezit mund te shijojne veren.

5. MASAT PER ELEMENIMIN / ZVOGELIMIN E NDIKIMEVE NEGATIVE NE MJEDIS

- Mbetjet e ngurta urbane që do të prodhohen ne objekt të depozitohen në vendet e përcaktuara nga NJ.Q.V, madje operatori do te vendos koshat qe keto mbetje ti ndaje nga karakteri i tyre.



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

- Do te sistemohet dhe do te rehabilitohet sipërfaqja pas ndertimit dhe gjate operimit te aktivitetit.
- Automjetet e transportit te qarkullojne me shpejtesi te ulet te menyre qe te mos krijohen vibrime.
- Ne pjesen e mbetur te sipërfaqes se lire mbas ndertimit operatori duhet te mbjelle sa me shume peme per te krijuar nje pamje vizuale te bukur por edhe per te ulur ndikim ne mjedis edhe pse nga te gjitha gjykamit e bera ato jane ne nivele te ulta dhe totalisht te pranueshme.
- Operatori duhet dhe do te jete i kujdeshem ne mirefunksionimin e gropes dekantuese qe do te ndertoje per llogari te aktivitetit.
- Duhet dhe do te kryeje monitorimin e vazhdueshem lidhur me shkarkime ne uje, ajer, toke per te qene gjithmon i informuar.
- Masat per mbrojtjen kunder zjarrit te cilat jane shume te rendesishme duke qene se eshte zone e mbrojtur ato jane parashikuar ne projekt dhe jane si me poshte:
 - Pozicionimi i shenjave ne vende te dukshme dhe vendosja e instruksioneve per veprimet qe duhet te kryeje personeli dhe rast zjarri.
 - Pozicionimi i shenjave qe paraqesin pozicionet e sharresve te zjarrit, rruget e largimit dhe daljet e emergjences
 - Largimin e materialeve te ndezshme nga ambjentet e godines dhe vendosjen e tyre ne vende te sigurta per parandalimin e transmetimit te zjarrit
 - Mbajtje e lire e rrugeve te largimit
 - Mirembajtje dhe kontroll i vazhdueshem i instalimeve elektrike ne perputhje me rregullat perkatese per instalime te tilla.
 - Duke marre ne konsiderate karakteristikat e nderteses si dhe destinacionin e saj jane perdorur substanca shuarese si me poshte:
 - Sistem i mbrojtjes me uje me hidtrante te jashtem
 - Sistem i mbrojtjes me uje me hidtrante te brendshem
 - Shuares portable ne te gjitha pozicionet te cilat parashikohen ne project.

✚ Mbrojtja nga aksidentet dhe kushtet ne pune

➤ **Detyrat e subjektit qe do te zhvilloje aktivitetin:**

- Do te punesohen punonjes qe e kane mbushur moshen per pune dhe specialist te profesioneve 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 menytrat per parandalimin e tyre.
- Punonjesit do te pajisjen me mjete mbrojtese si dhe unifromat perkatese,
- Do te instruktohen punonjesit ne menyre periodike.



Eko-Studio-Projekt Sh.p.k.

➤ **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 difekt dhe nuk eshte ne gjendje ta eliminoje ndalon punen dhe ve ne dijeni pergjegjesin me te afert.
- Te perdore mjetet individuale te mbrojtjes gjate punes.

6. KONKLUZIONE DHE REKOMANDIME

KONKLUZIONE

- Zhvillimi I ketij nuk shoqerohet me lindjen e ndonje impakti negative ne mjedis. Jane marre te gjitha masat si nga ana teknologjike ashtu edhe nga ana administrative per te evidentuar ndonje impact te mundshem.
- Niveli i zhurmave në impiant eshte ne parametra normal dhe ne nivele të pranueshme. Nuk eshte shqetesues per banoret e zones edhe pse ata jane ne nje largesi te konsiderueshme.
- Gjatë procesit të prodhimit nuk do te kete shkarkime me karaktere ndotes as ne ajer as ne uje dhe as ne toke. Mbetjet do te evadohen ashtu sic e parashikon legjislacioni aktual ne fuqi.
- Gjatë procesit të ngarkim – shkarkimit do meren masat qe mjetet te ruajne shpejtesine e lejuar per te evituar ngritjen e pluhurave, gjithashtu do te laget siperfaqja pas largimit te mjeteve. Eshte e rendesishme te theksohet fakti se keto makineri do te kryejne kete sherbim ne periudha te caktuara te vitit.
- Per nje pune sa me optimale duhet te zbatohen rregullat e sigurimit teknik ne pune dhe te mbahet nje kujdes shume i vecante lidhur me kushtet higjeno sanitare.

REKOMANDIME

- Te kontrollohen, pastrohen dhe mirembahen kanalet kulluese ne territor.
- Te behet gjelberimi i mjedisit duke shtuar siperfaqete gjelberta.
- Te njihen punonjesit periodikisht me rregullat e sigurimit teknik, si dhe me efektet e ndryshme qe mund te lindin nga zhvillimi i ketij aktiviteti.
- Te largohen te gjitha mbetjet ngurta qe krijohen si rezultat i punes dhe aktivitetit njerezor ne vendet e percaktuara nga pushteti lokal.
- Te mbahet kontakt i vazhdueshem me ARM e rrethit dhe te dergohet informacion periodik per shkarkimet ne ajer, uje dhe toke.