



# **PERMBLEDHJE JOTEKNIKE**

**Subjekti : MIRELI SHPK**

**Nipt: J62903838K**

**Adresa: Synej, Godine 2 kateshe ,rruga Plazhi Gjeneralit ,nr pasurie  
72/24,me zone kadastrale ,3554,vol 4,fq 107**

## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

### Tabela permbledhese

1. Fabrika e Qumeshtit Mireli
2. Procesi teknologjik i qumeshtit dhe nenprodukteve te tij
3. Lendet e para dhe ato ndihmese
4. Shkarkimet nga ky instalim
5. Teknikat e propozuara per parandalimin e shkarkimeve
6. Vleresimi i ndikimeve negative ne mjedis
7. Masat zbutese te ndikimeve
8. Mbrojtja nga aksidentet ne pune

## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

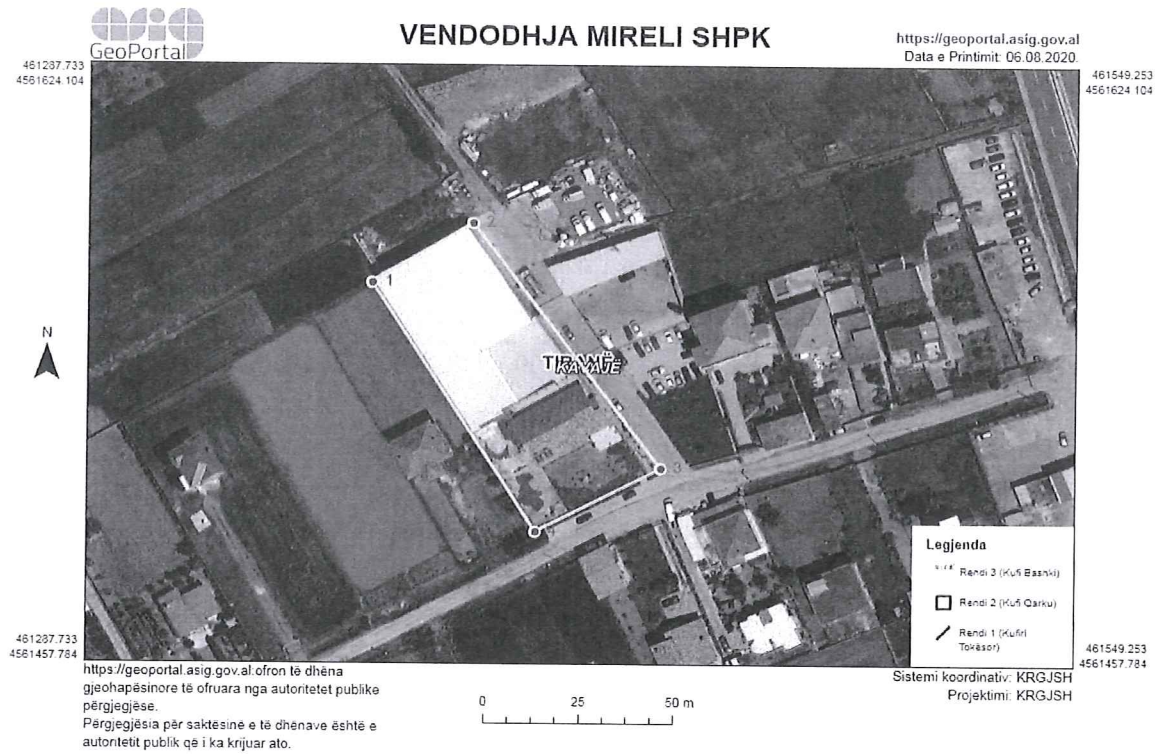
### 1. Fabrika e Qumeshtit Mireli

- ✚ Fabrika e qumeshtit Mireli, u themelua nga Z. Aqif Caca, i cili eshte edhe President i shoqerise Mireli. Shoqeria, nis aktivitetin ne vitin 1992. Me ambicie, dhe kurajo per te realizuar nje projekt me cilesi Evropiane, ne vitin 1996, kryhet investimi me permasa te medha per zgjerimin e kapaciteteve prodhuese.
- ✚ Ne vitin 2001, nje teknik i njohur italian, instalon ne fabrike nje linje bashkekohore per prodhimin e qumeshtit. Kjo mundesoi, rritjen e nivelit teknologjik ne parametra evropiane, dhe permiresoi ndjeshem cilesine e produkteve.
- ✚ Ne vitin 2004, u zgjerua ne permasa te dyfishohet hapesia ku zhvillon veprimtarine shoqeria Mireli sh.p.k.
- ✚ Me pas, ne vitin 2009 linjat e perpunimit te qumeshtit, jane zevendesuar ne te gjitha shtrirjen e tyre te funksionimit, me teknologji te re, nga me modernet.
- ✚ Shoqeria jone, i kushton shume vemendje dhe rendesi, rritjes se vazhdueshme te nivelit te larte te cilesise se produkteve te prodhuara prej saj.
- ✚ Ne vijim te realizimit te projektit, per nje teknologji sa me te perparuar, ne vitin 2012, vendoset ne perdorim, linja e paketimit te produkteve, e realizuar sipas fjales me te fundit te teknologjise perkatese Gjermane.



## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

Vendodhja MIRELI shpk eshte si me poshte:



### Kordinatat e vendndit sipas sistemit Gauss-Kruger Zone 4

Nr.	E	N
1	4377596.07	4562621.92
2	4377622.85	4562637.01
3	4377672.48	4562569.23
4	4377638.96	4562551.97

Produket qe prodhohen ne kete fabrike qumeshti jane:

Qumesht lope i pasterizuar dhe i homogjenizuar, perpunuar me teknologjine me te mie te kohes, kos, djathra gjise dhe gjalpe.



## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

### 2. Procesi teknologjik i qumeshtit dhe nenprodukteve te tij

Ne kete kapitull do te japim nje pasqyre te gjere te perpunimit te qumeshtit ne nen produkte te tij duke pershkruar shkurtimisht fazat e kalimit dhe proceset e perpunimit te qumeshtit pa hyre ne detajet e perpunimit mbasi sa me siper procesi i perpunimit kimik nuk eshte objekt per zhvillimin e aktivitetit te kesaj shoqerie. Ky proces eshte proces perpunimi ushqimor.

Abjenti eshte i perbere nga:

Reparti i perpunimit te qumeshtit qe vjen nga furnitoret ku ne kete repart gjendet edhe laborator i per realizimin e analizave. Reparti ku qumeshti hidhet ne tanket me kapacitet 1000 dhe 6000 litra, ku produkti ruhet ne temperature 6 °C dhe pasterizohet ne temperature 65 °C. Ne repartin ku qumeshti perpunohet gjenden 3 vaska per perpunimin e qumeshtit me kapacitet 2500 litra dhe vaska per kriposje plastike. Reparti ku produktet e perfunduara jane per amballazhim ne te cilen gjenden: tavolina perpunuese e produkteve qe do te konfeksionohen, dhomat frigoriferike ku temperatura eshte 3-5 °C.

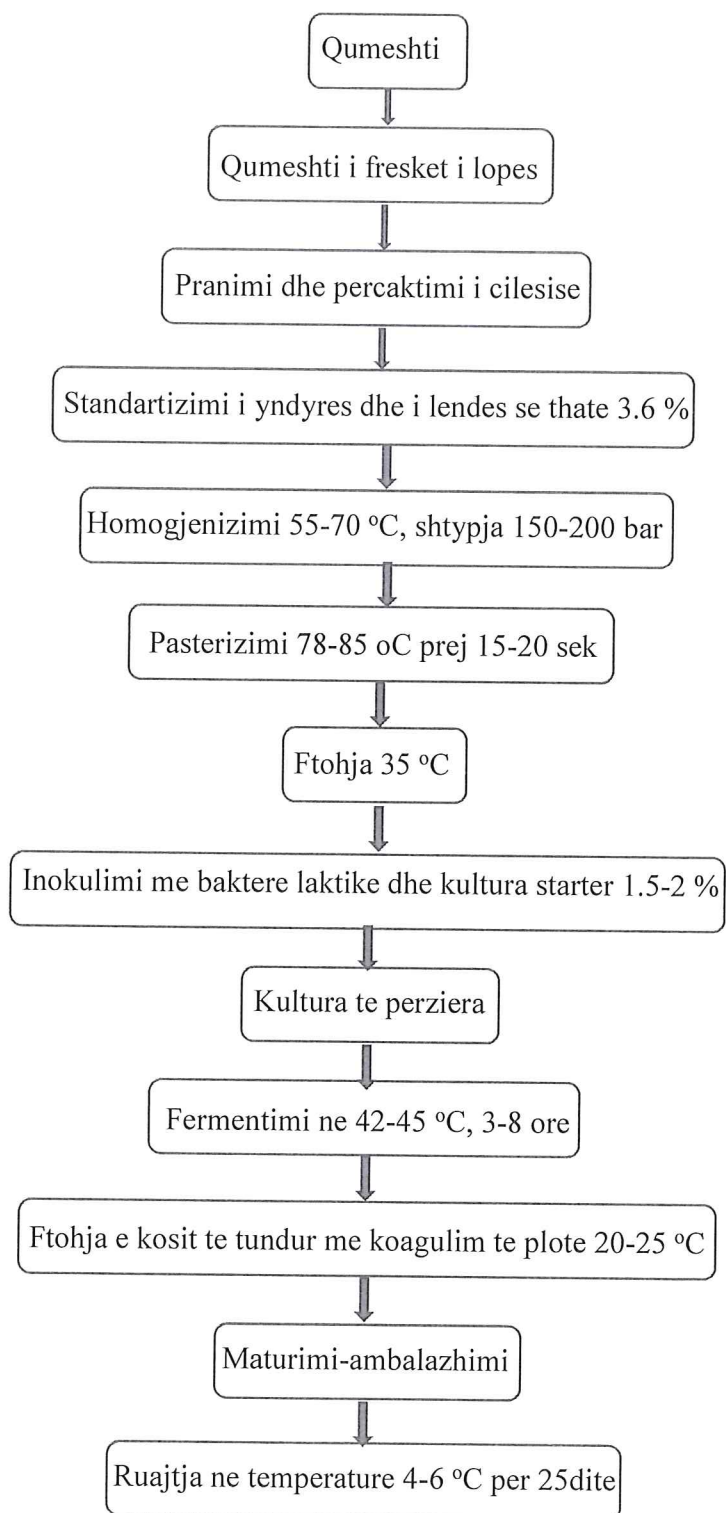
Dhoma frigoriferike me kapacitet 140 000 kg djathe. Kapaciteti maksimal mujor i arritur per prodhimin e djathit eshte 2500 kg/dite. Gjithashtu baxho ka edhe ambjente te tjera te cilat jane si: sherbimet higjenike sipas standartit, dhomat e nderrimit te veshjeve, reparti i kaldajdes si dhe ai per gjeneratorin e prodhimit te energjise elektrike ne rast te nderprerjes se saj nga enti furnizues per arsye te ndryshme, dhoma per impiantin frigoriferik.

Ne kete fabrike perpunimi qumeshti jane edhe disa paisje si: tanker ftohes, pastertizator, ftohes, pompa dhe filter, vaska, tavolina pune, dhoma frigoriferike, dekantues per ujerat teknologjike etj. Punonjesit e kryejne procesin e prodhimit ne baze te disa hapave te meposhtem: Verifikojne paraprakisht gjendjen e paisjeve dhe kryejne pastrimin dhe shplarjen e tij sipas instruksioneve. Respektojne norma te larta te higjenes personale dhe kujdesen per zorret qe kalon produkti te jene te shkrira. Ne perpunimin e fundit produkti mund te ruhet ne magazine e shitjes dhe pas cdo procesi kemi larje dhe pastrim te ambjenteve te punes, ku kryhet nepermjet nje riorganizimi te procesit te punes.

**Prodhimi i kosit** i cili formohet nga qumeshti i acidifikuar duke perdorur bakteriet laktike, ku optimumi i rritjes eshte temperature 42-45 °C. per rritjen e permbajtjes se lendes se thate qumeshti mund te koncentrohet duke shtuar qumesht pluhur. Produktet e jogurtit permbajne edhe additive mbartes te aromave dhe agjenteve lidhes per rritjen e kohes se qendrueshmerise. Masa e mpiksur e formuar gjate fermentimit eshte e ndjeshme ndaj trajtimit mekanik, kjo ben qe perzgjedhja dhe oermasat e tubave, valvulave, pompave ftohes etj, te marrin rendesi te madhe. Kultura starter per kosin e cila perbehet nga bakteret laktike eshte pergjegjese per acidifikimin dhe fermentimin e tij, te cilat jane kultura qe durojne nxehtesine me nje temperature optimale rritjeje  $\geq 45$  °C, me qene se dominojne ndaj baktereve mezofilike ne produktin e gatshem. Llojet kryesore te kulturave te kosit jane streptococcus salivarius dhe lactobacillus delbruecki me nje raport 1:1 ose 2:3 e cila varet nga sasia inokuluese, temperature e inkubimit dhe koha e fermentimit.

## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

Skema e prodhimit te kosit



## **PERMBLEDHJE JOTEKNIKE**

### **Procesi teknologjik i djathit**

Djathrat pergatiten duke koageluar kazeinen e qumshtit. Qumeshti perpara se te perdoret per prodhim djathi pasterizohet. Procesi i prodhimit te djathit perfshin nje numer transformimesh fiziko-kimike, biokimike dhe mekanike. Qumeshti grumbullohet dhe filtrohet per te larguar pjesezat e huaja edhe forma bakteriale te padeshirueshme. Djathi prodhohet duke kaluar ne disa faza si:

Prodhimi i mases se mpiksuar, qumeshti si fillim kombinohet me pas homogjenizohet ne trajtete kremi 15-20 % dhe me pas behet hedhja e cultures bakteriale ne temperature 30 °C gjate kohes qe vaska e djathit eshte duke u mbushur per te patur nje shperndarje te mire. Kloruri i kalciumit dhe salnitra hidhen perpara majase. Hedhja e majase me baze enzime eshte deri ne 30 ml fare e lenget me fuqi 1:10000 per 100 liter qumesht. Prerja e mases se mpiksuar eshte rreth hirres, ku ngulet thika dhe do te duket plasaritje ndarese me pamje qelqi. Perzierja duhet te jete intensive.

Kullimi paraprak i hirres, si rregull eshte qe sa here qe kullohet e njejta sasi hirre 35 % nganjehere deri ne 50 % te vellimit te parties brenda 5-6 minutash, kullimi i hirres behet me interval, si rregull gjate pjeses se dyte te periudhes se trazimit paraprak dhe pas ngrohjes.

Ngrohja gjate berjes se djathit eshte e nevojshme per te rregulluar copezat e pastes. Perzierja perfundimtare gjate kesaj faze nga kokrrizat shtrydhet hirra si pasoje e ndikimit mekanik te perzierjes ku koha varet nga perzierja perfundimtare dhe permbajtja e aciditetit dhe lageshtires se deshiruar ne djathe.

Largimi perfundimtare i hirres dhe parimet e trajtimit te mases se mpiksuar largohet ne menyra te ndryshme.

Pasi te jete vendosur ne kallep, pasta e djathit i nenshtrohet presimit perfundimtar me qellim per te larguar hirren perfundimtare etj. Hedhja e kripes ne masen e mpiksuar ben qe te largohet me shume lageshtire, te rregulloje shijen dhe e ben me rezistent produktin me perqendrim 3-7 %.

Stazhionimi pas mpiksjes, cdo djathe kalon ne nje sere procesesh me karakter mikrobiologjik, biokimik dhe natyror. Ruajtja ne depo ka si qellim te krijoje kushtet e jashtme te nevojshme per drejtimin sa me te mire te ciklit te stazhonimit.

### **Procesi teknologjik i gjalpit**

Gjalpi tradicional eshte ber nga qumeshti i pasterizuar i cili rrihet me makineri (separator), ku ndahet yndyra me te cilen pergatitet gjalpi. Mases i shtohet kultura hermofermentative, e cila pas 24 oreve vendoset ne tamburin separues per 58 min se bashku me nje sasi te njejte uje, per te larguar ujin e lidhur. Pas perfundimit behet ndarje e plote e ujit nga gjalpi, me pas kjo mas vendoset



## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

ne kallop te gjalpit. Afati i konsumit te gjalpit pas kesaj date eshte 6 muaj, ne kushte ideale te ruajtjes.

### Procesi teknologjik i gjizes

Hirra e cila lirohet gjate pergatitjes se llojit te djathit perdoret per prodhimin e gjizes, ku shtohet qumeshti i pasterizuar i cili me pas respekton kushtet teknike te pergatitjes si temperature, koha, gjithashtu shtohet acid citrik, ku me pas behet zierja dhe pas 24 oreve largohet hirra dhe gjiza shpalhet me shellire rrikote e cila ka perberje uji, kripe kuzhine, antimyk dhe  $\text{CaCl}_2$ . Prodhuesi shenon ne etikete te gjithe perberesit dhe afatin e konsumit i cili eshte 3 muaj, ne kushte ideale te ruajtjes.

### Procesi i pastrimit te linjave

Perpara se procesi i perpunimit te qimshtit te filloje, kryhen proceset e pastrimit te paisjeve prodhuese me ane te sistemit CIP-it, duke filluar nga tanku i pranimit te qumshtit, tanku ku behet deponimi i qumeshtit, pasterizatori dhe tanku per deponimin e qumeshtit te pasterizuar.

Procesi i pastrimit te gypave me qark te mbyllur, i referohet procesit te pastrimit dhe sanitizimit te paisjeve te perpunimit pa i cmontuar pjeset e vecanta prodhuese. Pastrimi ne vend redukton Kohen dhe koston dhe implikimet e pastrimit manual. Procesi i prodhimit te djathit fillon me larjen e te gjithave paisjeve per prodhim kjo arrihet duke perdorur kimikate me perqendrim te caktuar 2 % te sodes akustike, per neutralizim acid nitric 1.5% dhe me pas behet dezinfektimi me perzierje te peroksidit te hidrogjenit dhe acidit paracetik. Ky process zhvillohet ne kushte te posacme si temperature, koha, perqendrimi. Dozimi i sodes dhe acidit behet me ane te paisjeve me dozim, pra perftohet nje perzierje e qarkullueshme me perqendrim te caktuar. Me pas pastrohen paisjet, linjat me uje te filtruar per te eliminuar gjurmet e kimikateve ne temperature ambiente. Procesi i CIP eshte nje cikel i mbyllur, ku ujerat kthehen ne tanket e impianteve te cip-it.

### 3. Lendet e para dhe ato ndihmese

Lendet e para ndihmese qe do te perdoren ne kete aktivitet per proceset e punes jane: qumeshti, kulturat starter, etj. Do te perdoren dhe solucione pastruese. Linja e prodhimit do te perdoret me energji elektrike si dhe perdorimi i avullit.

### 4. Shkarkimet nga ky instalim

- Shkarkime ne ajer, nuk ka sepse kaldajat jane te paisura me sensor dhe te programuara sipas vlerave te lejuara. Per venien ne pune te paisjeve perdoret energji elektrike e cila nuk



## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

shkakton ndotje ne mjedis. Gjithashtu ne kete aktivitet nuk konstatohen aroma te pakendshme jasht normave te lejuara.

- Shkarkimet ne ujera te ndotur, do te jene vetem ujerat qe do te dalin nga nyja sanitare, pasi ky eshte nje aktivitet qe prodhon produkte ushqimore dhe nuk perdor element te rrezikshem per mjedisin apo jeten e punonjesve.
- Mbetjet e ngurta, ne kete aktivitet gjenerohen mbetje si: plastike, qelq, leter, dru, hirra etj. Mbetjet organike depozitohen ne vendepozitimet e percaktuara per to nga Pushteti Vendor dhe per mbetjet e ricikluese subjekti disponon kontrate me subjekte te licensuara.
- Energjia elektrike, energjia elektrike sigurohet nga rrjeti i shperndarjes se zones kapaciteti i konsumit mund te shkoje deri ne 7000 kW, kjo sasi energjie elektrike perfitohet nga OSSHEE komform nje kontrate dypaleshe.
- Zhuramt dhe vibrimet, ne kete aktivitet gjenerohet zhurme nga proceset e punes por ne nivele te moderuara, procesi nuk ka te bej me vibrime por me nje proces te thjesht mekanik dhe termik.

### 5. Teknikat e propozuara per parandalimin e shkarkimeve

- Menaxhimi i mbetjeve te ngurta

Administrata dhe punonjesit do ti kushtojne vemendje te vecante edhe ketij aspekti per te parandaluar ndotjen ne mjedis nga perhapja e mbetjeve te gjeneruara. Shoqeria duhet te kete nje plan te menaxhimit te mbetjeve. Ne kete plan duhet te percaktohen qartesisht menaxhimi qe do ti kryhet seciles nga tipet e mbetjeve. Te synohet ne riciklim total te mebtjeve te gjeneruara.

- Menaxhimi i mbetjeve te lengeta

Sic u theksua dhe me siper nuk kemi gjenerim mbetjesh te tilla, sistemi eshte i lidhur me rrjetin urban te kanalizimeve.

- Menaxhimi i shkarkimeve ne ajer

Do te kryhet kontroll periodik i shkarkimeve te gazta te aspiratorit. Te kontrollohet ne menyre rigoroze cilesia e naftes qe perdoret per mjetet e transportit. Ne raste avarish te ndalet perdorimi dhe te kryhet riparimi i nevojshem. Per sa i perket shkarkimeve nga mjetet e transportit te perdoret nafta cilesore, te kryhet kontrolli periodik i gjendjes teknike dhe te kryhen riparimet e nevojshme nese nevojiten. Nje kujdes i vecante duhet kushtuar ne rast te nderrimit te gazit te frigorifereve pasi ato permbajne CFC te cilat ndikojne ne shtresen e ozonit. Nderrimi i gazit duhet te kryhet ne perputhje me standartet nderkombetare te industrise.

## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

- 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 identifikohen, maten, regjistrohen dhe komunikohen ne organet e administrimit te mjedisit (AKM).

### 6. Vleresimi i ndikimeve negative ne mjedis

**Mbetjet e ngurta**, mbetjet qe do te krijohen nga stafi do te mbiledhen ne vende te caktuara nga shoqeria ne ambientet e aktivitetit pastaj ne fund te dites se punes do te depozitohen ne vendet e caktuara per to nga Pushteti vendor. Persa i perket mbetjeve nga aktiviteti ato do te jene mbetje nga skarciteti i bidonave te cilat do te dergohen per riciklim ne subjekte te licensuara.

**Ndikime potenciale nga magazinimi dhe dorezimi i ambllazhit**, produkt i gatshem do te lehtesohen nepermjet perdorimit te praktikave me te mira menaxhuese, te cilat jane praktikat qe njesite publike dhe private adaptojne per parandalimin e ndotjes ne operimet e tyre. Monitorimet dhe kushtet e transportit sipas te cilave subjekti do te prodhoje dhe transportoje produktin e gatshem mund te beje dergesa duhet te jene pjese e procedurave te subjektit dhe te implementohen nepermjet kontrates dergues.

**Ndikimet ne popullsi**, zhvillimi i ketij aktiviteti linje perpunimi qumeshti nuk ka ndikime negative ne njerez ose ne popullsi. Duke qene se dhe zona ku ndodhet aktiviteti eshte nje zone me aktivite industriale ndikimi ka nje influence mjaft te vogel gati e pa konsiderueshme ne krahasim me ndikimin pozitiv qe i sjell popullsi se zones duke punesuar njerez.

**Nivelet dhe ndikimet e zhurmave**, nga operimi do te jene sipas standarteve nderkombetare te 70 dB per zonat tregtare/industriale. Ne baze te furnizimit nuk do te kete levizje te vazhdueshme te automjeteve te cilet do te kryejne aktivitet si ne subjektin ne fjale dhe ne subjektet perreth. Si ne rastin e furnizimit, ate te depozitimit dhe ne rastin e shperndarjes faktori i ndikimit te zhurmave do te jete i pandieshem dhe ne ansnje rast nuk do ti kaloje 85 dB(A) ne min.

**Ndikimet ne uje**, veprimtaria eshte ekzistuese dhe e ka rrjetin e kullimit te ujerave siperfaqesore dhe disiplinimin e tyre. Duhet te theksojme se territori eshte i shtruar dhe i rregulluar me nje rrjet te rregullt kanalizimesh dhe eshte funksional pasi dhe aktiviteti eshte ne funksion dhe me leje mjedisi qe ne vitin 2012. Sistemimi dhe drenazhimi eshte efikas dhe ne gjendje pune. Gjate zhvillimit te kesaj veprimtarie nuk evidentohen rrjedha ujore dhe pse ky aktivitet eshte ekzistues dhe e ka te ndertuar rrjetin e kanalizimeve.

## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

**Ndikimet ne ajer dhe klime**, produktet e prodhuara ne kete aktivitet dhe pse jane te ambalazuara mire duke respektuar kushtet e standartet e paketimit dhe ambalazhimit duhet te plotesojne kushtet nominale te ambientit duhet qe ambienti te jete i ajerosur pa lageshtire te mos kete ndotje dhe te kete ventilim. Ne kete rast duhet te merret ne konsiderate ndikimet qe vijne si rezultat i ngritjes se temperaturave te larta ne Kohen e veres per kete me rigorozitet duhet te zbatohen rregullat per sigurimin teknik dhe mbrojtjes nga zjarri.

**Ndikimet ne flore dhe faune**, nga zhvillimi i aktivitetit nuk do te preken bime apo kafshe te zones pasi godina ku do te ushtrohet aktiviteti eshte ekzistuese dhe e paisur me leje te vjeter mejdisore ajo ka nje bimesi te krijuar vet ne ambejtet e jashtme te saj.

### 7. Masat zbutese te ndikimeve

Te identifikohen masat per te eliminuar apo zbutur ndikimet negative ne mjedis duke dhene disa alternative per veprimtarine qe do te ushtrohet. Aty ku do te identifikohen ndikimet negative te dukshme do te merren masa per te menjauar, zvogeluar ose ndrequr keto ndikime.

- Mbetjet qe krijohen nga stafi do te grumbullohen ne vendin e caktuar nga Pushteti Vendor.
- Objekti dhe aktiviteti jane ekzistues, zhurmat ne ambjentet e punes jane brenda normave te lejuara.
- Ujerat nga nyjet sanitare te shkarkohen ne rrjetin e kanalizimeve.
- Referuar natyres se aktivitetit do te kemi shkarkime ne ajer nga aspirimi dhe kaldaja per kete subjekti duhet te kryej monitorime te vazhdueshme.
- Aktiviteti ne proceset e tij te punes nuk ka zhurma ne nivele te larta per kete arsye nuk jane te nevojshme masat mbrojtese ndaj zhurmave pasi eshte brenda normave te lejuara.
- Plani i menaxhimit per zbatimin e projektit mbeshtetet mbi programin qe ben subjekti ne menyre periodike gjate zhvillimit te aktivitetit.
- Subjekti mban ne menyre te sakte neper procesverbale masat kunder ndotjes se mjedisit.
- Duhet te hartohet nje plan te detajuar per zhvillimin e veprimtarise te percaktuar me grafike.
- Te kryhen ne menyre periodike matje per nivelin e zhurmave ne mjediset e punes.
- Masa per sistemimin e materialeve.



## PERMBLEDHJE JOTEKNIKE

### 8. Mbrojtja nga aksidentet ne pune

#### *Detyrat e subjektit*

- Punesimi i njerezve qe kane mbushur moshen per pune, dhe specialist ne profesionin qe kerkohet.
- Do te punesohen punonjes me experience ne profesionet perkatese.
- Punonjesit para fillimit te punes dhe gjate saj ne menyre periodike do te instruktohen per rreziqet ne pune dhe masat per parandalimin e tyre.
- Punonesit do te paisen me mjete mbrojtese.

#### *Detyrat e punonjesve*

- Te mos perdorin pije alkolike gjate orarit te punes.
- Te kontrollojn gjendjen teknike te paisjeve para fillimit te punes, dhe pasi konstatohet qe cdp gje eshte ne rregull te fillojn punen.
- Kur konstatohen difekte te nderpresin punen dhe te njoftojne pergjegjesin.
- Te perdore mbjetet mbrojtese individuale gjate kryrjes se punes.

MIRELI SHPK

*Administrator*

Aqif Çaça

